

PCWEEK RUSSIAN EDITION

18+



№ 10 (865) • 10 ИЮНЯ • 2014 • МОСКВА

<http://www.pcweek.ru>

Новое решение

1С-Такском

Обмен электронными
счетами-фактурами
прямо в 1С:Предприятии 8

• Выгодно • Удобно • Быстро

v8.1c.ru/1c-taxcom

SAP откроет дата-центр в России

ДЕНИС ВОЕЙКОВ

В Санкт-Петербурге в рамках международного экономического форума SAP и «Ростелеком» подписали меморандум о сотрудничестве в сфере разработки и предоставления облачных сервисов для российских компаний.

На площадке «Ростелекома» в Москве будет открыт специализированный дата-центр SAP; партнеры создадут инфраструктуру и разработают модель совместного предоставления полного спектра облачных решений SAP для управления предприятием. Сообщается, что облачные сервисы и ресурсы будут предоставляться по модели подписки — аренды в необходимом клиенту объеме. Предполагается, что заказчики смогут сократить собственные расходы на ИТ, а также получить гарантии защищенности своих данных в соответствии с законодательством РФ, избежав их трансграничной передачи.

Как заявил присутствовавший на мероприятии вице-премьер Аркадий Дворкович, соглашение свидетельствует о том, что SAP становится по-настоящему российской компанией. Чиновник рассчитывает, что данное партнерство в том числе сможет постепенно создать вокруг себя (как инфраструктурного ядра) большое



Аркадий Дворкович: «Соглашение свидетельствует о том, что SAP становится по-настоящему российской компанией. А не только глобальной»

число сторонних бизнесов (стартапов в сфере ИТ и смежных секторах). Таким образом, г-н Дворкович выразил надежду на то, что «Ростелеком» будет становиться последовательным драйвером инноваций в целом в России, а не просто компанией, ориентированной на собственный бизнес. В его понимании определенное движение в этом направлении уже есть, и правительство оценивает изменения в телекоммуникационном гиганте в позитивном ключе.

Президент «Ростелекома» Сергей Калугин подтвердил, что в его структуре происходит определенная смена парадигмы. Принятая не так давно новая стратегия предполагает, что наряду с традиционными сервисами компания станет предоставлять услуги с высокой добавленной стоимостью. То есть сотрудничество с SAP является для «Ростелекома» новой возможностью развития экспертизы в области высокотехнологичных телекоммуникационных услуг на федеральном уровне.

Что касается SAP, то, по словам генерального директора компании в странах СНГ Вячеслава Орехова, решение о создании дата-центра на территории России было принято еще в прошлом году. SAP

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 21 ▶

“1С:Предприятие” дополнили сервисом облачного резервного копирования

МАРИЯ РАЗУМОВА

“1С” и Acronis объявили о запуске сервиса облачного резервного копирования данных, интегрированного в систему учета и планирования ресурсов предприятия “1С”. Сервис “1С:Облачный архив” включен в пакет услуг информационно-технологического сопровождения “1С:ИТС”, он может быть встроен в любую конфигурацию программной платформы “1С:Предприятие”.

Встроенный сервис позволит пользователям при необходимости самостоятельно задавать параметры автоматического копирования баз данных. Так, технология дает возможность настраивать периодичность и время запуска процесса, а также выбирать количество хранимых копий и ту информацию из базы, которая должна попасть в архив (в случае если пользователь не хочет, чтобы копировалась вся база целиком).

Сервис “1С:Облачный архив” выполнен на основе технологии Acronis AnyData Engine, которая позволяет осуществлять резервное копирование любых типов данных из любых источников, и решения для создания облачных хранилищ Acronis Storage.

Генеральный директор Acronis Сергей Белоусов назвал разработку достаточно серьезной инновацией. По его мнению,

создание подобной интегрированной в систему бизнес-приложения системы



Борис Нуралиев и Сергей Белоусов 2 июня подписали договор о стратегическом сотрудничестве

защиты данных на настоящий момент оказалось возможно только в России. Сергей Белоусов объяснил, что технологическое партнерство стало возможно именно на российском рынке, так как обе компании занимают лидирующие позиции в своих областях, а также тем, что Acronis в данном случае пришлось иметь дело всего с одним продуктом одной компании. “Наверное, еще один рынок, где мы могли что-то подобное сделать, — это Бразилия, там есть компания TOTVS, но у нее все равно доля рынка меньше и конкурентная позиция хуже, чем у «1С»”, — отметил глава Acronis.

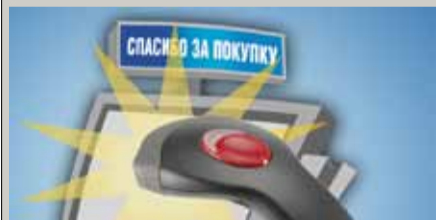
ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 21 ▶

В НОМЕРЕ:

О состоянии и перспективах рынка ERP 2

ИБ в медицине: практический опыт 8

Портрет современного CIO 14



ИТ в ритейле: ключевые задачи 12

СПО в госсекторе и бизнесе 15

Защита виртуализированных ИКТ-сред 17

“Возврат” рынка национальным ИТ-компаниям: взгляды Президента, позиция Минкомсвязи

ДЕНИС ВОЕЙКОВ

23 мая на Международном экономическом форуме в Санкт-Петербурге Владимир Путин выступил на пленарном заседании, основной темой которого было заявлено “Укрепление доверия в эпоху преобразований”. И упомянутые преобразования, как выяснилось, должны затронуть и отечественную ИТ-отрасль.

Буквально через несколько часов, ранним утром 24 мая представители индустрии получили возможность в рамках делового завтрака ознакомиться с позицией Минкомсвязи по данному вопросу.

Курс на импортозамещение

Практически в самом начале своей речи г-н Путин отметил, что, несмотря на экономическую направленность форума, в сложившейся ситуации без некоторых политических замечаний не обойтись. Президент настаивал на очевидности того факта, что экономические санкции как инструмент политического давления в современном взаимозависимом мире имеют эффект бумеранга и в конечном счете отражаются на бизнесе и экономиках стран, которые их инициируют.

В этой связи вполне логичной оказалась и крайне популярная сегодня тема импортозамещения, затронутая г-ном Путиным несколько позже. В ее преддверии было



Владимир Путин: “За счет модернизации промышленности, строительства новых предприятий, локализации конкурентного производства в России мы сможем существенно сократить импорт по многим позициям, вернуть собственный рынок национальным производителям” (фото с сайта kremlin.ru)

констатировано общее замедление темпов экономического роста в стране, причины которого носят не только внешний, но и внутренний характер. Дают о себе знать системные дисбалансы, накопившаяся в экономике неэффективность, односторонность развития. По словам г-на Пути-

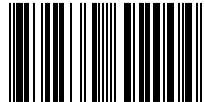
на, логика действий правительства в этой связи сейчас заключается в том, чтобы обеспечить качественные изменения в национальной экономике. Необходимо кардинально и в достаточной степени изменить структуру экспорта. Поставлена цель ежегодно увеличивать российский экспорт неэнергетических товаров не менее чем на 6%. Для этого будет расширена линейка инструментов поддержки отечественных несырьевых компаний на мировых рынках.

Одновременно планируется проводить активную политику импортозамещения в соответствии с нормами ВТО и нашими обязательствами перед партнерами по формирующемуся Евразийскому экономическому союзу. Но заниматься поддержкой импортозамещения, по убеждению г-на Путина, нужно только там, где это перспективно, где мы можем и должны быть конкурентоспособными.

Далее было отмечено, что для демонстрации устойчивых высоких темпов роста стране недостаточно отдельных, даже крупных проектов. России нужна настоящая технологическая революция, серьезное технологическое обновление.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 6 ▶

ISSN 1560-6929



14010



9 771560 692004

“Предприятиями сейчас востребованы быстро внедряемые решения, не требующие высоких затрат”

Фирма “1С” является одним из лидеров российского рынка ERP и крупнейшим отечественным вендором делового ПО. Имея обширную партнерскую сеть и огромную клиентскую базу, она, пожалуй, как никакая другая, чувствует изменения экономической ситуации, спроса клиентов и их текущих предпочтений. О современном положении дел на отечественном рынке ERP и перспективах его развития с директором “1С” по ERP-решениям **Алексеем Нестеровым** беседует научный редактор PC Week/RE **Сергей Свиначев**.

ИНТЕРВЬЮ

PC Week: Российская экономика сегодня переживает непростые времена. Насколько это сказывается на рынке ERP? Какие его сегменты сохраняют хорошую динамику? Какие решения “1С” востребованы сегодня более всего?

АЛЕКСЕЙ НЕСТЕРОВ: С одной стороны, спрос на ERP-системы есть, а с другой — в нынешних непростых экономических условиях предприятия с осторожностью подходят к инвестициям в сложные и дорогостоящие ERP-проекты. Да и в целом инвестиции в основной капитал в последние месяцы испытывают отрицательную динамику. Это дает определенные конкурентные преимущества тем игрокам, которые могут предложить решения, внедряемые в сжатые сроки и не требующие высоких затрат. В частности, мы считаем, что это открывает определенные возможности роста и для бизнеса “1С”.

Сейчас основной акцент во внедрениях сместился в сторону тех бизнес-процессов, автоматизация которых позволяет снизить затраты предприятия. Один из основных таких процессов — это планирование производства и управление им: управление на цеховом и межцеховом уровнях, планирование материального обеспечения, оптимизация запасов, повышение индивидуальной производительности труда, планирование производства при нестабильном спросе. Большой интерес наблюдается в отношении новых технологий, обеспечивающих конкурентные преимущества. Это мобильные приложения для руководства и облачные решения, предлагающие более рациональные и экономичные модели использования ИТ-ресурсов.

Если говорить о наиболее востребованных решениях “1С” — это новые “1С:ERP Управление предприятием 2.0” и “1С: MES Оперативное управление производством”, а также наиболее массово применяемое сейчас 1С:УПП (более 15 тыс. предприятий). Наряду с этим мы видим высокий спрос на отраслевые решения: по-прежнему лидерами продаж являются ERP-решения для строительства, пищевой промышленности и сельского хозяйства, а наилучшую динамику показывают решения для ЖКХ и электроэнергетики. У этих предприятий разветвленная структура, и для них важна поддержка работы в распределенных базах, а также наличие нашей партнерской сети в разных регионах. С начала нынешнего года мы видим значительный рост интереса к нашим продуктам со стороны предприятий оборонно-промышленного комплекса, который объясняется требованиями со стороны государства по безопасности, контролю использования бюджетных средств, оптимизации управления производством и импортозамещению.

Играет свою роль и то, что в последней версии “1С: ERP” реализована поддержка сложного многопердельного



Алексей Нестеров

производства с длинными технологическими циклами, выпуска продукции небольшими сериями.

PC Week: Одним из проявлений экономической нестабильности стало существенное ослабление рубля. Для “1С” как для российской компании такой тренд вроде бы выгоден по двум причинам: слабый рубль работает в пользу российских предприятий — основных потребителей вашего ПО и, кроме того, “1С” получает конкурентное ценовое преимущество перед западными вендорами, исчисляющими стоимость лицензий в долларах и евро. Так ли это? Какова здесь ситуация сегодня?

А. Н.: Приведенные вами факторы действительно работают, но их действие не столь ярко выражено, как после кризиса 1998 г., когда валютные курсы скачком выросли в три раза, что вызвало рост производства и инвестиций в основной капитал. Сейчас изменение курса не столь велико, и оно по разным причинам не привело к росту инвестиций в реальный сектор экономики. Но действуют и другие механизмы. Так, в связи с фиксированием тарифов в ЖКХ и электроэнергетике эти предприятия озаботились сокращением затрат, поэтому рост валютных курсов стимулирует их к инвестированию отечественных решений. К тому же динамику валютных курсов на ближайшие годы спрогнозировать трудно, а это влечет за собой высокую неопределенность планирования ИТ-бюджетов. Здесь следует учитывать, что в расходах на внедрение основную долю составляет не стоимость лицензий (которая для приложений “1С” на порядок меньше, чем у соответствующих западных продуктов), а затраты на консалтинг, работу проектной команды. Стоимость услуг хороших внедренцев и консультантов сейчас примерно одинакова, какие бы системы они не внедряли. При этом, по оценкам независимых экспертов, сроки внедрения решений “1С” заметно короче, а трудозатраты на внедрение ниже, чем у конкурентов, следовательно, меньше средств уходит на оплату консалтинга.

PC Week: Можно ли утверждать, что российские предприятия в основном уже охвачены теми или иными ИТ-системами корпоративного управления?

А. Н.: Не думаю — в целом российские предприятия в отношении ERP по-прежнему остаются недостаточно автоматизированными. Если говорить об ИТ-автоматизации вообще, то на нее в среднем в мире выделяется 2,7% ВВП, а в нашей стране эта доля составляет

1,6%, что отражается и на отечественном рынке ERP, где до сих пор немало предприятий, либо внедривших только отдельные модули, либо использующих ПО, которое нельзя отнести к категории ERP. В основном автоматизированы учетные процессы, а далее зачастую сказывается отсутствие у предприятий проработанной нормативно-справочной информации (НСИ), без которой строить системы планирования и управления практически невозможно. В свою очередь, НСИ требует поддержки системами типа CAD/CAM и PDM, которые тоже внедрены еще далеко не везде.

Некоторые участки, такие как транспортная логистика или склады, недостаточно охвачены системами управления вследствие низкой стоимости рабочей силы и ресурсов. Сейчас ситуация меняется: растут зарплаты, тарифы на электроэнергию, стоимость аренды, цены на горюче-смазочные материалы и т. д., что заставляет предприятия оптимизировать затраты, в частности, за счет повышения качества управления, снижения потребности в ресурсах и повышения производительности труда.

PC Week: В какой мере концепция единой интегрированной ERP-системы соответствует сегодняшним потребностям бизнеса в мире и в нашей стране? Как с ней согласуется рост спроса на узкоспециализированные, лучшие в своем классе решения для автоматизации отдельных отраслей или направлений деятельности компаний?

А. Н.: Мы всегда говорили, что нет одного решения, способного решить все задачи каждого предприятия. Но важно, чтобы применяемые системы, будь они даже от разных вендоров, могли быть развернуты на одной технологической платформе, способной обеспечить как слабую интеграцию между ними (обмен данными), так и полную (сквозные бизнес-процессы). Иначе для их поддержки понадобится очень много квалифицированных специалистов. С другой стороны, есть высокий спрос на отраслевые решения, учитывающие специфические особенности той или иной индустрии. И они-то, как правило, создаются на основе одной интегрированной ERP-системы. Если вертикальное решение базируется на платформе “1С: Предприятие”, то оно легко может быть дополнено и расширено с помощью узкоспециализированных систем, создаваемых нашими партнерами и не входящих в состав наших типовых ERP-решений.

PC Week: Какова сегодня в общих чертах стратегия “1С” в отношении развития собственных бизнес-приложений? Претерпела ли она какие-то принципиальные изменения за последние пять лет?

А. Н.: В последнее время повышенное внимание мы уделяем выводу своих решений в верхний сегмент корпоративного рынка, где особую роль приобретают вопросы масштабируемости, производительности, отказоустойчивости. С этой целью в 2013 г. выпущена специальная платформа “1С: Предприятия 8.3 КОПП”. В этом сегменте важно обеспечить необходимый уровень технической поддержки, отличающейся от практики, принятой на массовом рынке. Для клиентов, использующих платформу “КОПП”, мы в 2014 г. сформировали группу экспертов, которые вместе с нашими партнерами в случае тех или иных инцидентов оказывают таким клиентам поддержку в приоритетном порядке. Причем в зависимости от контракта поддержку первой

линии может осуществлять как сама “1С”, так и партнер. Кроме того, развитие технологической платформы предполагает возможность развертывания решений как на площадке заказчика, так и в облаке. На этой же платформе можно строить мобильные приложения для iOS и Android, взаимодействующие с ERP-системой.

С учетом новых возможностей платформы мы работаем и над новыми отраслевыми решениями, например для автоматизации банков. Весьма актуальной становится задача обеспечения юридически значимого электронного документооборота. Все указанные направления мы в той или иной мере развивали и пять лет назад. Другое дело, что не все они — скажем, поддержка мобильных приложений — рассматривались тогда как стратегические.

PC Week: “1С” последовательно придерживается партнерской бизнес-модели продвижения своих решений. Бывает ли так, что очень крупные заказчики хотят видеть в роли генподрядчика по внедрению ERP-системы только саму “1С”, а не ее партнера?

А. Н.: Да, бывает. Мы проводим с такими компаниями переговоры, и в большинстве случаев нам удается убедить их в целесообразности работы с наиболее квалифицированным в данной области партнером — ведь зачастую заказчик не очень осведомлен о наших партнерах и выполненных ими ранее проектах, и это создает у него определенное предубеждение относительно возможности партнеров по выполнению масштабных проектов. В любом случае, даже когда на особо крупных проектах участие “1С” необходимо, наша основная задача — привлечение партнеров с необходимыми компетенциями, организацией и координацией их работы с заказчиком.

При этом мы понимаем желание корпоративных заказчиков взаимодействовать напрямую с “1С”, даже если генподрядчиком по проекту является партнер. Для этого в 2014 г. мы сформировали группу аккаунт-менеджеров для работы с ключевыми клиентами — в основном компаниями из российского списка Top 400. Аккаунт-менеджеры курируют работу с заказчиком на всех этапах, начиная с выбора продукта и партнера-внедренца и заканчивая эксплуатацией, техподдержкой и развитием решения.

PC Week: Большинство экспертов сегодня крайне осторожно оценивают перспективы облачного развертывания ERP-систем, особенно по модели SaaS. В то же время отдельные контуры управления (например, CRM) эксплуатируются в облаках вполне успешно. Какие еще функции ERP-систем целесообразно выносить в облака?

А. Н.: Вполне готовы к эксплуатации по модели SaaS такие стандартизированные блоки, как бухгалтерский и налоговый учет (за исключением крупных холдингов), типовой расчет зарплаты, CRM. А те модули ERP-системы, которые требуют существенной кастомизации для конкретного предприятия, для такой модели развертывания, на мой взгляд, не очень пригодны. Здесь скорее может оказаться эффективной другая бизнес-модель, которая ближе не к “чистому” SaaS, а к ASP (applications service providing). Многие наши партнеры сейчас разворачивают на различных площадках кастомизированные под потребности клиентов решения и предоставляют доступ к ним через Интернет в рамках проекта “1С:Аренда ПО”.

PC Week: Спасибо за беседу.

EMC и Treolan нашли общие интересы в СМБ

ИГОРЬ ЛАПИНСКИЙ

Долгие и непростые, как утверждают обе стороны, переговоры дистрибьюторской компании Treolan с российским офисом корпорации EMC закончились достижением консенсуса, в результате которого теперь можно говорить о расширении сотрудничества EMC с ГК ЛАНИТ, в состав которой собственно и входит Treolan. Подчеркнем, что в данном случае речь идет не об увеличении числа российских дистрибьюторов крупнейшего мирового производителя систем хранения данных и управления информацией (что в нынешних экономических условиях было бы довольно неожиданно), а о расширении договоренностей в рамках уже действующего контракта с ГК ЛАНИТ.

Впрочем, важнее в данном случае другое — содержательная часть достигнутых договоренностей. А она, судя по комментариям представителей EMC и Treolan, заключается в совместном продвижении выпускаемых американским вендором решений начального уровня в сегмент СМБ.

«Расширение присутствия в этом сегменте рынка и увеличение рыночной доли — наша стратегическая задача, — заявил Михаил Саркисов, директор департамента по работе с партнерами «EMC в России и СНГ». — К соглашению с Treolan мы пришли не быстро, но теперь оно достигнуто, и мы очень рассчитываем на дилерскую сеть Treolan и прежде всего ее региональную часть, поскольку именно в регионах видим резерв для расширения бизнеса». При этом в качестве наиболее перспективных клиентов

г-н Саркисов видит «успешные молодые растущие компании и предприятия численностью от нескольких сот человек, а также региональные госструктуры, имеющие свои региональные ИТ-бюджеты».



Михаил Саркисов

В компании Treolan, которая примерно два года назад приняла решение о приоритетном развитии направления систем хранения, данное соглашение расценивают как принципиально важное. Хотя в ее портфеле уже есть продукты ряда крупных производителей СХД, компании, по признанию ее генерального директора Дмитрия Иванникова, очень не хватало решений такого бесспорного лидера рынка, каким является EMC: «Нам было понятно, что EMC может дать компании Treolan, но было очень важно показать, что мы можем дать компании EMC».

Поиск новых возможностей для развития в условиях экономической нестабильности — задача, безусловно, непростая. По словам г-на Иванникова, структура ИТ-рынка и поведение заказчиков в последнее время заметно меняются. С одной стороны, есть случаи, когда компании с высоким уровнем внутренних затрат, обусловленных, в частности, высокой стоимостью их специалистов и сотрудников, из-за экономических проблем уходят с рынка или переориентируются на проекты с достаточно высокой нормой прибыли, как правило, уже не связанные напрямую с поставками оборудования и ПО. С другой стороны, заказчики все чаще разводят интеграционные и консалтинговые проекты и проекты по поставкам оборудования и ПО по разным тендерам и каналам. Это открывает дорогу на рынок поставок

оборудования и ПО для новых компаний со сравнительно невысоким уровнем внутренних затрат и меньшим количеством собственных ресурсов.

«Мы позиционируем Treolan как многопрофильного дистрибьютора, фокусирующегося на проектах среднего и небольшого уровня и сосредотачивающегося на развитии канала и оказании помощи прежде всего начинающим игрокам на рынке ИТ, — пояснил Дмитрий Иванников. — Мы любим работать с дилерами, которые только начинают свою деятельность на рынке, и я думаю, что это вполне соответствует текущим потребностям рынка... И в прошлом, и в нынешнем году в полный рост встал вопрос о необходимости начинать цикл обучения новых игроков и помогать им в сертификации специалистов по высокотехнологичному оборудованию. На этом, в частности, мы и концентрируемся».

Обучение и сертификация дилеров из числа новых игроков — не единственная задача, которую предстоит теперь решать Treolan совместно с EMC. По словам Игоря Белика, директора по работе со стратегическими партнерами компании Treolan, в канале есть предубеждение, что EMC — это исключительно проектный вендор. Поэтому сейчас прикладываются усилия к тому, чтобы EMC воспринимался и как каналный поставщик оборудования, которое всегда доступно дилерам со склада дистрибьютора. Кроме того, поскольку речь идет все же не о коробочных продуктах, а о решениях, пусть и нижнего уровня, дилерам будет оказываться поддержка

в подготовке и осуществлении продаж, а также во внедрении решений.

Можно не сомневаться, что длительность переговоров Treolan и EMC была связана и с обсуждением условий сотрудничества и текущего бизнес-плана, который обе стороны, не раскрывая деталей, оценивают как весьма напряженный. В этом смысле весьма кстати пришелся новый продукт EMC для сегмента СМБ — система хранения начального уровня VNХе 3200, представленная на рынке 5 мая. Как считают в EMC, она принципиально меняет позиционирование EMC



Дмитрий Иванников

в сегменте СМБ, позволяя рассчитывать на успех в конкурентов с лучшими решениями для данного сегмента других поставщиков, включая NetApp. «Если предшествующие версии VNХе позиционировались как самые простые системы с урезанным функционалом, то VNХе 3200 — это самая простая система с максимально расширенным функционалом», — пояснил Евгений Пухов, менеджер по развитию унифицированных СХД в «EMC Россия и СНГ». По его словам, в VNХе 3200 реализован практически весь функционал старших систем VNХ (за исключением блочной дедупликации), включая поддержку катастрофоустойчивых решений (с помощью VPLEX) и облачных сервисов хранения с совместным доступом к данным (EMC Syncplicity). При этом специальные программные мастера существенно упрощают установку и настройку системы. Все это позволяет рассчитывать на успешные продажи данного продукта (в базовой комплектации он обойдется заказчику чуть более 10 тыс. долл.). Заказ на систему VNХе 3200 уже размещен, и в ближайшее время они будут доступны для дилеров Treolan со склада компании. □

KASPERSKY

МАЛИНА
для АДМИЧА



Надежная защита —
сладкая жизнь!

«Малина для админа» — специальная бонусная программа для системных администраторов. Сделайте бизнес ваших клиентов максимально безопасным с помощью надежных антивирусных решений «Лаборатории Касперского». Регистрируйте номера лицензий, накапливайте бонусные баллы и обменивайте их на отличные подарки. Чем больше компаний вы защитите, тем больше подарков получите!



Подробнее: malina.kaspersky.ru

© ЗАО «Лаборатория Касперского», 2014. Зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью их правообладателей.

СОДЕРЖАНИЕ

№ 10 (865) • 10 ИЮНЯ, 2014 • Страница 4

НОВОСТИ

- 1 **На площадке “Ростелекома”** в Москве будет открыт облачный дата-центр SAP
- 1 **“1С” и Acronis** объявили о запуске сервиса облачного резервного копирования данных “1С:Облачный архив”
- 1 **Президент России** предлагает вернуть собственный рынок национальным производителям
- 2 **Алексей Нестеров:** “Мы понимаем желание заказчика взаимодействовать с “1С” напрямую”
- 3 **Treolan займется** продвижением систем хранения данных EMC начального уровня в сегмент SMB
- 6 **Новые серверы** на IBM POWER8 ориентированы на системы с горизонтальным масштабированием

ЭКСПЕРТИЗА

- 8 **О безопасности начистоту:** медики рассказали о том, как организована информационная безопасность в клинике “Медицина”

- 10 **Электронные госуслуги** глазами участников проекта: окончание обсуждения темы, посвященное анализу успехов и проблем
- 10 **Обзор Canon PIXMA iX6840** — нового фотопринтера формата A3 для бизнеса
- 12 **Ритейл продолжает** инвестировать в ИТ: какие технологии наиболее востребованы?
- 13 **Дмитрий Бызов:** “Первостепенную роль для ритейла играют ИТ-инструменты в сочетании с оригинальными управленческими идеями”
- 14 **Портрет современного ИТ-руководителя:** с какими проблемами сталкиваются CIO сегодня и какие проблемы их ждут завтра

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- 15 **ROSS’2014: мир Open Source** демонстрирует качественные перемены
- 16 **Участники круглого стола** на Docflow 2014 обсудили проблемы юридически значимого электронно-документооборота

НОВОСТИ PC WEEK/RE — в App Store и Google Play

PC Week/RE в App Store



PC Week/RE в Google Play



Чтобы ознакомиться с последними публикациями сайта PC Week Live, читатели нашего издания, имеющие смартфоны или планшеты под управлением Apple iOS и Google Android, могут воспользоваться бесплатным мобильным приложением PC Week/RE. Приложение открывает доступ как к материалам уже выпущенных бумажных номеров PC Week/RE, так и к ежедневно обновляемой онлайн-ленте. И главное — почитать их можно в любое удобное время и в любом месте даже в отсутствие качественной связи (в офлайне), если предварительно вы потратите пару минут, чтобы запустить приложение и загрузить свежие публикации.

Приложение можно скачать из онлайн-магазинов App Store и Google Play, воспользовавшись, например, представленными QR-кодами.

- 17 **Как защитить виртуализированную ИКТ-инфраструктуру**
- 18 **vGate учитывает** особенности защиты информации в виртуальной среде
- 19 **“Челябэнергосбыт” на практике** реализует концепции интеллектуального учета Smart Metering и умных сетей SmartGrid

УПОМИНАНИЕ ФИРМ В НОМЕРЕ

1С1, 2, 16	Безопасности17, 18	Манго Телеком12, 13	Axis Communi- cations12	IBS Platformix17
Альт15	Корус16	Ред Софт15	Canon10	InfoWatch17
Борлас19	Консалтинг16	Ростелеком1	Canon10	Microsoft12
ИнтерТраст16	КСК технологии10	СКБ16	DeNovo15	Oracle19
Инфосистемы12, 17	Лаборатория Касперского17	ЭЛВИС-ПЛЮС1	EMC3	ROSA15
Код12, 17	Аcronis1	Контур16	HP15	SAP1
		ЭЛВИС-ПЛЮС17	IBM6	Siberium15
		Acronis1		Treolan3

БЛОГОСФЕРА PCWEEK.RU

Национальный поисковик заработал. Конкурентная борьба с Яндексом уже, похоже, идет

Денис Воейков,
pcweek.ru/gover/blog

Итак, национальный поисковик “Спутник.ру” все же заработал. Разумеется, интернет-сообщество отреагировало на это событие бурно и кинулось систему тестировать. Если проанализировать первые отзывы, то в большинстве случаев народ вбивает запросы по словам типа “порно” или “навалыный” и на основе полученных ответов делает выводы о наличии или отсутствии системы фильтров.

В моем понимании, оценивать уровень фильтрации прямо сейчас особого смысла нет. Фильтры — это лишь надстройка, их никогда не поздно включить или выключить. Важнее, как устроен основной алгоритм поиска.

Ни для кого не секрет, что истинно национальный поисковик в России уже давно есть и называется он “Яндекс”. И в свете заявлений Ростелекома, создавшего “Спутник”, о том, что их детище — это абсолютно коммерческий проект и он вскоре сможет войти в Топ-10 популярных ресурсов Рунета, речь как бы не идет о нишевой системе для нужд, скажем, чиновников. То есть на данном этапе “Спутнику” обязательно придется с “Яндексом” конкурировать.

Многие пишут, что интерфейс “Спутника” сильно напоминает “Яндекс”. Это так. Но при этом лично мне прямо сейчас бросается в глаза принципиальное отличие реализованной системы поиска в отношении конкретных людей.

Когда я набираю в “Яндексе” свое собственное имя, мне первым делом выдаются ссылки на все имеющиеся в Интернете социальные сети: твиттер, ВКонтакте, Линкедин и пр.

Спутник же игнорирует их начисто. Он, как мне кажется, нарочито по минимуму вмешивается в частную жизнь гражданина. Приватность и безопасность сейчас вообще очень популярная тема.

И тут очень важно вспомнить о том, что 13 мая депутат от ЛДПР Андрей Луговой, совершенно произвольно, как мы понимаем, выбрав момент, направил в Генпрокуратуру запрос с просьбой разобраться, является ли “Яндекс” СМИ или нет. Дескать, по его личному убежде-

нию, на поисковики должны распространяться те же права и обязанности, что и на средства массовой информации.

Я не стану дальше строить какие-либо предположения, чтобы не показаться голословным. Но на этом поле явно что-то затевается...

Когда же Google выпустит Nexus Last?

Григорий Шатров,
pcweek.ru/mobile/blog

Я никогда не понимал, зачем Google делает линейку устройств Nexus. Когда только появились новости о первом таком аппарате, я написал пост “Почему выпуск Google Nexus One — ошибка”. Впрочем, не один только я пессимистично относился к этой инициативе.

Так вот, тогда я писал о том, что опасуюсь вертикально интегрированного стека “сервисы — софт — устройства” от Google и появления “нового Apple”. Рост влияния и возможностей компании Google пугает многих, и Open Source (Android) мог бы стать инструментом появления новой изолированной экосистемы. К счастью, ничего подобного не произошло, хотя совсем исключить такой сценарий — создание на базе открытых компонентов проприетарной, “закрытой”, вертикально интегрированной платформы — нельзя.

А вот недавно стали ходить слухи о том, что Google планирует прекратить продажи устройств семейства Nexus. С интересом стал ждать подтверждения этой информации из “официальных” источников, но Google молчит. Хочется верить, что в ближайшее время мы все же получим подтверждение этой информации. Идея заменить выпуск “перебрендованных” смартфонов сертификацией мне кажется просто отличной! Но главное в том, что Google отходит от политики “перетягивания одеяла на себя”, а значит, Android останется открытой, свободной и нейтральной платформой.

Несмотря на то что сами смартфоны — вполне закрытые устройства, конкуренция на рынке мобильных ОС гораздо острее, чем на рынке ОС для ПК. Помимо различных вариантов Android (девайсы на модифицированной версии которой делает даже Microsoft) компания Samsung давно уже обещает нам Tizen, а Mozilla объявила о начале приема пред-

заказов на смартфон Flame. Думаю, высокая конкуренция — это главная причина того, что в Google подумывают о переходе от “своих” устройств к сертификации. В очередной раз убеждаюсь в том, что СПО стимулирует конкуренцию (а это полезно для нас, пользователей)...

Тема “импортозамещения в ИТ” совсем не так проста...

Андрей Колесов,
pcweek.ru/business/blog

... как это может показаться со слов, производимых с высокими трибун. Сложность и противоречивость проблемы наглядно подтверждают разного рода публикации в СМИ о важности ИТ-независимости и необходимости делать ИТ самим, которые довольно часто сопровождаются размещенной тут же рядом рекламой как раз “импортных штук”. И в этом нет ничего удивительного: такое соседство лишь отражает известный диалектический закон единства и борьбы противоположностей.

С идеей импортозамещения (обычных товаров) в старые времена всё было очень не просто, а во времена “высоких технологий” — стало только еще сложнее.

Как известно, одной из главных причин начала борьбы Северо-Американских штатов за освобождение от власти Англии в 1770-х гг. было именно желание освободиться от экспортной зависимости от метрополии. Одно из ключевых событий того времени — знаменитое “бостонское чаепитие”, направленное против зависимости от монопольного права Вест-Индийской компании на поставки чая в Новый Свет.

Кстати, эта борьба с экспортной зависимостью уже тогда сопровождалась соответствующей PR-активностью: американские СМИ (они уже существовали в то время и играли влиятельную роль!) писали о вреде чая, которым “проклятые империалисты травят американский народ”, и призывали настоящих патриотов страны (слово “патриот” стало приходить в Америке именно в Бостоне, “колыбели американской революции”) пить только кофе — “полезный и по-настоящему национальный напиток”.

Вся эта история с заменой чая на кофе имеет прямое отношение к сегодняшней ситуации с ИТ. Так или иначе, но чай

в США почти не выращивается, практически полностью импортируется. А потребляют его много...

Почему не выращивается? Невыгодно. Если выращивать у себя, то будет сильно дороже и качества нужного не будет. Выгоднее выращивать кукурузу, пшеницу и коров, импортировать эту продукцию, а чай и даже кофе покупать у Индии и Никарагуа...

Импортозамещение — это противоположность модели мировой системы разделения труда. Да, снижается импортная зависимость, но почти всегда повышается себестоимость. Наверное, можно при очень большом желании и бананы выращивать в средней полосе России, но понравятся ли они людям, если килограмм будет стоить не 40 руб., а 400 или даже 4000 руб.?

Да, есть о чем поговорить и подумать... Надеюсь, именно такое серьезное обсуждение темы состоится на предстоящей конференции 25 июня...

Малый ИТ-бизнес может внести решающий вклад в рост ИТ-рынка: пример Бразилии

Алексей Максимов,
pcweek.ru/business/blog

Интересные данные получила IDC в результате очередного исследования динамики роста бразильской ИТ-индустрии в 2013 г. Во-первых, впечатляют 15,4% роста по сравнению с 2012-м. Даже несмотря на то что столь высокие темпы достигнуты за счет смартфонов и планшетов. Во-вторых, в условиях девальвации бразильского реала (она оказалась несколько больше, чем девальвация рубля) продажи ПО и сервисов выросли на 10,1%.

Но самое интересное, на мой взгляд, это структура софтверно-сервисного сектора. По данным IDC, в Бразилии микро- и малые ИТ-предприятия генерируют 43,9% и 49,6% дохода от продаж софта/сервисов соответственно, т. е. вместе они доминируют на рынке (93,5%). На долю среднего ИТ-бизнеса приходится 5,2%, а крупные ИТ-фирмы занимают лишь 1,3% в этом сегменте.

Чем не рецепт для России? Может быть, надо сделать всё возможное для поддержки даже самых малых групп разработчиков? Глядишь, и вопросы импортозамещения стояли бы сейчас не так остро...

Россия, 127427, Москва, ул. Академика Королева, дом 21
тел.: +7(495) 956-11-58, факс: +7 (495) 617-93-16
www.karin.ru



*Рабочая станция KARIN Station
на базе процессора Intel® Core™ i3
третьего поколения*



**БЕСШУМНАЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
И МОЩЬ!**

Intel Core, Intel Inside являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel, или её подразделениям на территории США и других стран.





**Учредитель и издатель
ЗАО «СК ПРЕСС»**

Издательский директор
Е. АДЛЕРОВ

Издатель группы ИТ
Н. ФЕДУЛОВ

Издатель
С. ДОЛЬНИКОВ

Директор по продажам
М. СИНИЛЬЩИКОВА

Генеральный директор
Л. ТЕПЛИЦКИЙ

Шеф-редактор группы ИТ
Р. ПЕРР

Редакция

Главный редактор
А. МАКСИМОВ

1-й заместитель главного редактора
И. ЛАПИНСКИЙ

Научные редакторы:

В. ВАСИЛЬЕВ,
Е. ГОРЕТКИНА, Л. ЛЕВИН,
О. ПАВЛОВА, С. СВИНАРЕВ,
П. ЧАЧИН

Обозреватели:

Д. ВОЕЙКОВ, С. ГОЛУБЕВ,
С. БОБРОВСКИЙ,
А. КОЛЕСОВ

Специальный корреспондент:

В. МИТИН

Корреспонденты:

О. ЗВОНАРЕВА,
М. РАЗУМОВА, М. ФАТЕЕВА

Тестовая лаборатория:

А. БАТЫРЬ

Ответственный секретарь:

Е. КАЧАЛОВА

Литературные редакторы:

Н. БОГОЯВЛЕНСКАЯ,
Т. НИКИТИНА, Т. ТОДЕР

Фотограф:

О. ЛЫСЕНКО

Художественный редактор:

Л. НИКОЛАЕВА

Группа компьютерной верстки:

С. АМОСОВ, А. МАНУЙЛОВ

Техническая поддержка:

К. ГУЩИН, С. РОГОНОВ

Корректор: И. МОРГУНОВСКАЯ

Тел./факс: (495) 974-2260

E-mail: editorial@pcweek.ru

Отдел рекламы

Руководитель отдела рекламы
С. ВАЙСЕРМАН

Тел./факс:

(495) 974-2260, 974-2263

E-mail: adv@pcweek.ru

Распространение

ЗАО «СК Пресс»

Отдел распространения, подписка

Тел.: +7(495) 974-2260

Факс: +7(495) 974-2263

E-mail: distribution@skpress.ru

Адрес: 109147, Москва,

ул. Марксистская, д. 34, к. 10,

3-й этаж, оф. 328

© СК Пресс, 2014

109147, Россия, Москва,

ул. Марксистская, д. 34, корп. 10,

PC WEEK/Russian Edition.

Еженедельник печатается по лицензионному соглашению с компанией

Ziff-Davis Publishing Inc.

Перепечатка материалов допускается только с разрешения редакции.

За содержание рекламных объявлений и материалов под грифом "PC Week promotion", "Специальный проект" и "По материалам компании" редакция ответственности не несет.

Editorial items appearing in PC Week/RE that were originally published in the U.S. edition of PC Week are the copyright property of Ziff-Davis Publishing Inc. Copyright 2012 Ziff-Davis Inc. All rights reserved. PC Week is trademark of Ziff-Davis Publishing Holding Inc.

Газета зарегистрирована Комитетом РФ по печати 29 марта 1995 г.

Свидетельство о регистрации № 013458.

Отпечатано в ОАО "АСТ-Московский полиграфический дом", тел.: 748-6720.

Тираж 35 000.

Цена свободная.

Использованы гарнитуры шрифтов "Темза", "Гелиос" фирмы TypeMarket.

IBM выводит POWER8 на рынок горизонтальных приложений

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

IBM представила в России новый процессор POWER8 и построенные на его основе серверы, ориентированные на системы с горизонтальным масштабированием, такие как серверные фермы и облачные среды. Раньше IBM продвигала в горизонтальный сегмент серверы с архитектурой Intel x86, а процессоры POWER были нацелены на высокопроизводительные системы с вертикальным масштабированием. Однако в начале этого года IBM продала бизнес по выпуску x86-серверов фирме Lenovo, но при этом не стала покидать перспективную горизонтальную область, решив составить конкуренцию Intel.

Дело в том, что сейчас основным двигателем роста ИТ-рынка являются частные и публичные облака. Для реализации этой технологии предприятия и провайдеры облачных услуг строят огромные ЦОДы с горизонтальным масштабированием. IBM хочет воспользоваться этой тенденцией. "Появилось много задач, которые требуют огромного числа дешевых серверов. При этом надежность и производительность серверов не так важны. Главное — низкая цена и возможность легкой замены", — считает Алексей

Перевозчиков, менеджер по продуктам и решениям IBM Power Systems в России и СНГ.

Чтобы потеснить процессорного гиганта на этой многообещающей поляне, IBM предприняла действия по нескольким направлениям. Во-первых, компания разработала новый процессор POWER8 с множеством усовершенствований и представила первые серверы на его основе. Это — линейка из пяти серверов низшего ценового класса (цена в США от 7973 долл.), предназначенных для построения систем с горизонтальным масштабированием.

Во-вторых, IBM кардинально изменила подход к производству систем на базе POWER. Много лет она самостоятельно разрабатывала эту процессорную архитектуру и серверы на ее основе, но недавно решила встать на путь открытости. "IBM отходит от проприетарного подхода, открывает свои архитектуры и вступает во взаимодействие с другими игроками", — сказал Алексей Шелобков, руководитель департамента аппаратных средств IBM в России и СНГ.



Алексей Шелобков

Дело в том, что в августе прошлого года IBM объявила о создании консорциума OpenPOWER, члены которого могут лицензировать архитектуру POWER и вести на ее основе собственные разработ-

ки. "В связи с этим у нас значительно улучшилась экономическая основа, — объяснил Алексей Перевозчиков. — Она и раньше была неплохой, но теперь она стала принципиально лучше. Так, 34 сервера на процессоре POWER8 начального уровня обеспечивают такую же производительность, как 100 серверов x86 такого же уровня. При этом экономится место, электроэнергия, затраты на обслуживание и т. д."

Обеспечить такие характеристики, по его словам, позволяют усовершенствования, появившиеся в POWER8. Так, повышение производительности при вертикальном и горизонтальном масштабировании достигается за счет увеличения числа ядер до 12 (в полтора раза больше, чем в POWER7). Повысить пропускную способность для задач, требовательных к скорости обмена с памятью, позволяет расширенный размер кэша. Для оптимизации работы с памятью

предназначена "интеллектуальная" новинка — чип буфера ОЗУ, который управляет обменом с ОЗУ в зависимости от приоритета задачи. Встроенный в кристалл контроллер PCIe Gen 3 служит для уменьшения задержки при операциях ввода/вывода.

Кроме того, с точки зрения экономии важную роль играет сокращение затрат на обслуживание. "Сегодня порядка 45% стоимости владения серверами в течение трех лет приходится именно на обслуживание. IBM старается максимально автоматизировать такие процессы", — сказал Алексей Перевозчиков.

Что касается заказчиков, на которые ориентируется IBM, то по словам Алексея Шелобкова, с одной стороны, это — традиционный для IBM сегмент крупных предприятий, а с другой — провайдеры облачных услуг: "Сейчас сегмент серверов low-end изменился. Крупным заказчиком стали нужны серверы нижнего уровня для внутренних облаков, а поскольку все больше предприятий размещают свои данные в облаках, на ИТ-рынке появились новые для нас заказчики — провайдеры облачных услуг, которые строят у себя серверные фермы".

"Возврат" ...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

Необходимо провести самое масштабное за последние полвека технологическое перевооружение наших предприятий. Для этого правительство намерено предпринять ряд шагов, в числе которых снова было упомянуто импортозамещение. Г-н Путин выразил уверенность в том, что за счет модернизации промышленности, строительства новых предприятий,



Николай Никифоров:

локализации конкурентного производства в России мы сможем, не нарушая норм международной торговли и не вводя каких-либо ограничений и барьеров, существенно сократить импорт по многим позициям, вернуть собственный рынок национальным производителям. По словам президента, речь, в том числе, идет о производстве программного обеспечения и радиоэлектронного оборудования.

Приоритеты Минкомсвязи

Комментируя на следующий день высказывания первого лица государства, Николай Никифоров не мог не отметить важность того, что в списке отраслей, которые нужно "вернуть" отечественным производителям, ПО и радиоэлектроника были упомянуты первыми.

При этом для министра, по его заверениям, стала определенным откровением острога дискуссии в отрасли на тему того, что же именно считать отечественным производством в сфере ИТ. То ли главным критерием "отечественности" должна выступать принадлежность юри-

ца компании, то ли регистрация в РФ ее интеллектуальной собственности, то ли наличие в ее штате ключевых разработчиков и инженеров именно на территории России и т. д. Неведение г-на Никифорова в данном случае выглядит достаточно странно. Стоит напомнить, что, по словам исполнительного директора АПКИТ Николая Комлева, идея разорваться внутри министерства с определением отечественного разработчика прозвучала в Минкомсвязи на заседании

Экспертного совета по развитию ИТ-отрасли еще 8 апреля текущего года. И тогда замминистра Марк Шмулевич пообещал заниматься этим вопросом исключительно в диалоге с экспертным сообществом в рамках открытого обсуждения. Стоит также напомнить, что консолидированное мнение одной из крупнейших отраслевых ассоциаций (АПКИТ) в данном случае уже сформулировано: государству предлагается заниматься стимулированием не "российских разработчиков", а "разработки на территории России" — безотносительно того, о каких компаниях идет речь. И что характерно, Владимир Путин в своей речи на форуме также рассматривал данный вопрос именно в этом ключе. В частности, им было сказано следующее: "Когда я говорю "о российских производителях", то я имею, конечно, в виду и предприятия с иностранным участием либо со стопроцентным иностранным капиталом, но работающие на нашей территории и подчиняющиеся российскому законодательству".

По всей видимости, Минкомсвязи еще только предстоит сформулировать официальную позицию по данному вопросу, а пока г-н Никифоров склонен считать эту тему в каком-то смысле второстепенной. Во всяком случае, на фоне основного, как он считает, меседжа президента о намерении государства "перезагрузить" рынок ПО, на котором отечественные производители (безотносительно пока того, что именно под этим подразумевают) последние годы находились в неравных условиях с транснациональными компаниями.

По словам министра, его ведомство внимательно изучает то, как расходуются средства федеральных органов власти на ИТ. Сегодня объем таких расходов составляет примерно 80 млрд. руб. в год, и еще более значительный объем (в разы) тратится компаниями с госучастием. (Их доля в российской экономике, как мы знаем, весьма высока.) Г-н Никифоров уверяет, что у представителей Минкомсвязи не так давно уже состоялась рабочая встреча с Президентом, на которой обсуждался в том числе и вопросы приоритизации расходов ИТ-бюджетов в пользу местных поставщиков. Выработанные решения планируется оформить в соответствующих документах и регламентах в самое ближайшее время.

В контексте перспектив развития отрасли Марк Шмулевич особое внимание уделил так называемому человеческому капиталу. В его понимании, если выбирать в государстве одну вещь, которая максимально влияет на успешность ИТ-компаний, то одно-

значно нужно выделить подготовку кадров. И в этом вопросе г-ну Шмулевичу первостепенными представляются два аспекта. В стране должно существовать большое количество рядовых ИТ-специалистов достаточно высокой квалификации, и одновременно необходимо иметь некоторое число профессионалов самого высокого уровня — примерно 5—10 тыс. человек из общего 300-тысячной численности. Опыт развитых стран показывает, что даже небольшого числа таких лидеров достаточно для взрывного эффекта. Именно такие люди двигают компанию вперед, и именно вокруг них возникают новые бизнесы.



Марк Шмулевич

Замминистра напоминает, что в 2015 г. на 34% вырастет число бюджетных мест в отечественных вузах по ИТ-специальностям и параллельно с этим, возможно, вырастет и качество подготовки. Но при этом г-н Шмулевич отмечает, что в процессе становления ИТ-образования Минкомсвязи сейчас возлагает большие надежды на частные инициативы, связанные с интеграцией вузов и коммерческих компаний.

В завершение мероприятия Николай Никифоров призвал представителей ИТ-компаний на подобных встречах более четко формулировать свои мысли, чтобы министерство могло ставить перед правительством конкретные задачи. По его словам, Минкомсвязи готова к диалогу. И помимо различных ведомственных стратегий и дорожных карт в ходе него вполне могут появиться более краткосрочные планы действий, обновляемые каждый месяц или даже неделю.

Trinity VDI Complex на базе процессоров Intel® Xeon® E5 v.2

Возможность ускорить работу ПО и обеспечить передачу 2D/3D-графики с ускорением в высоком HD-качестве.

Trinity VDI Complex –

это программно-аппаратный комплекс, предназначенный для удаленной и безопасной работы с CAD/CAM/CAE приложениями. Все программы запускаются не на локальной рабочей станции, а в серверной или ЦОДе организации.



Преимущества комплекса

- Любое количество пользователей;
- Любая производительность по запросу;
- Удаленная работа в проектных командах с коллегами из других городов и стран;
- Работа с любыми мобильными устройствами при минимальных требованиях к интернет-каналу на проектируемых объектах, у заказчика, дома, в дороге;
- Дистанционное обучение для стажеров, студентов и аспирантов.



Для инженеров и дизайнеров

- Проектирование и моделирование в 2D/3D приложениях;
- Решение сложных расчетных задач;
- Проведение инженерного анализа и т. д.

Для руководителей IT-подразделений

- Комфортное управление инфраструктурой;
- Централизованное наращивание производительности и обновление программного обеспечения;
- Обеспечение безопасного доступа и хранение конфиденциальной информации.

Центральный офис

Москва
ул. Твардовского, 8
Т +7 495 232 9230

Представительство в Северо-Западном ФО

Санкт-Петербург
ул. Кантемировская, 7
Т +7 812 327 5960

Представительство в Уральском ФО

Екатеринбург
ул. Красноармейская, 10
Т +7 343 378 4150

W www.trinitygroup.ru

F www.3nity.ru

S trinity.on

T 8 800 200 5960

Как обеспечить информационную безопасность в крупной медицинской клинике

ОЛГА ПАВЛОВА

Сегодня российские медицинские учреждения переживают период активной информатизации, перехода к комплексной автоматизации и единому информационному пространству, освоения технологий работы

ПРОЕКТЫ с электронной регистратурой и электронными медицинскими картами. Главная особенность внедряемых медицинских информационных систем (МИС) в том, что они хранят и обрабатывают конфиденциальную информацию, в том числе персональные данные пациентов, а также сведения, содержащие врачебную и коммерческую тайну. Более того, все МИС имеют жизненно важное значение независимо от того, обеспечивают ли они контроль за работой клинического и диагностического оборудования, учет и оплату лекарств и медицинских услуг или же поддержку принятия врачебных решений. Именно эти обстоятельства и диктуют самые жесткие требования к средствам защиты ИТ-инфраструктуры медучреждения и накладывают ограничения на доступ к информации.

Интерес в этом плане представляет опыт клиники «Медицина», которая внедрила систему управления информационной безопасностью (СУИБ). В этом учреждении лечится и проходит обследование около 60 тыс. постоянных пациентов, которым ежегодно предоставляется около 2,3 млн. медицинских услуг. Соответственно ежегодно образуется 2,3 млн. записей, содержащих сведения, представляющих собой врачебную тайну, которые необходимо хранить в течение длительного времени в соответствии с требованиями Минздрава. Для обработки таких огромных объемов информации в клинике реализована современная ИТ-инфраструктура, включающая 40 информационных систем, 563 рабочих места, 57 серверов и два дата-центра. Поддержанием работоспособности этого хозяйства занимаются 18 сотрудников ИТ-службы, в обязанности двух из них входит обеспечение информационной безопасности. Всего же в процесс обработки информации вовлечено 848 человек.

Первые шаги

Как рассказал инженер по ИБ клиники «Медицина» Сергей Смолин, до начала проекта в медучреждении имела типичная с точки зрения «железа» ИТ-инфраструктура, а ИБ в корпоративной сети обеспечивалась с помощью межсетевого экрана Cisco ASA 5510. Единственный нестандартный момент — наличие выделенного Wi-Fi-сегмента.

Работа началась с обследования корпоративной системы. Оказалось, что подавляющее большинство ПО для обеспечения безопасности лишь частично соответствовало нормативным требованиям (среди них, например, подсистемы управления доступом и регистрации/учета), а некоторые программы вообще не отвечали этим требованиям (в частности, подсистемы анализа защищенности и обнаружения вторжений). «Полагаю, что подобная картина может наблюдаться в любой среднестатистической организации», — сказал г-н Смолин. — Понятно, что у всех есть подсистема управления доступом, но наверняка

у большинства пользователей слабые пароли».

На следующем этапе ИТ-специалисты клиники определили, какие из имеющихся ИС наиболее важны для обеспечения безопасности. Использовалась довольно распространенная методика, позволяющая оценить ту или иную систему по простому алгоритму: обеспечивает ли она критические функции или нет, поддерживает ли критические системы, сервисы и сети или нет, управляет ли она критическими системами, сервисами и сетями или нет и т. д.

Далее необходимо было определить модели типовых угроз: нарушение конфиденциальности, целостности и доступности. Так, когда в клинике велась работа по обеспечению требований 152-ФЗ, основной упор делался на защиту персональных данных. Впоследствии же, при переходе к сертификации по международному стандарту ISO/IEC 27001:2005, рассматривался уже более широкий круг вопросов, охватывающих также обеспечение врачебной тайны и конфиденциальности информации. «Этот стандарт хорош тем, что в нём прописано не только то, что нужно сделать, чтобы не пропала информация, но и что нужно сделать, чтобы защитить



Виктор Пархоменко: «Достоинством СУИБ является наличие механизмов контроля за эффективностью мер защиты»

информацию в целом. Для медицинского учреждения это очень важно. Если, например, изменится дозировка лекарства в рецепте или произойдет блокирование информации и пациент не сможет получить необходимое лечение в течение определенного времени, то последствия могут быть очень печальными», — подчеркнул Сергей Смолин.

Вместе с тем он обратил внимание на тот факт, что, как показывает практика, 90% всех проблем в сфере безопасности происходит по вине внутренних нарушителей. Причем в клинике не было случаев, чтобы сотрудники делали это злонамеренно, с целью похищения информации. Просто они заходили в Интернет в обход существующих инструкций, чтобы найти нужную им информацию или даже поиграть.

Что сделано в рамках проекта

При внедрении СУИБ выдвигались следующие основные требования. Во-первых, необходимо было минимизировать изменения, вносимые в технологические процессы обработки информации. «Любой врач в определенной степени консервативен, поэтому ему не нужно менять процесс, к которому он привык», — подчеркнул Сергей Смолин. Во-вторых, нужно было обеспечить максимально возможное использование имеющихся в ИТ-инфраструктуре основных технических средств, системного и прикладного ПО, а также средств защиты информации и ИТ-персонала, ответственного за ИБ. И наконец (данное требование специфично для медучреждения), внедряемые средства защиты не должны снижать показатели надежности медицинского оборудования, подключенного к корпоративной системе. Более того, эти



Григорий Ройтберг: «Сегодня еще не решены многие острые проблемы, связанные с информационной безопасностью»

средства не должны усложнять интерфейс устройств. Уровень подготовки персонала клиники в области ИТ самый разный — от продвинутых пользователей до практически полных «чайников», и это тоже приходилось учитывать.

В результате реализации проекта сегодня в «Медицине» используется подсистема управления доступом, базирующаяся на встроенных механизмах ОС Windows. При выборе средств защиты информации специалисты ИТ-службы рассматривали продукты Secret Net и «Пандирь К», но отказались от них по причине несовместимости с одним из используемых медустройств.

Для централизованного контроля, настройки и обновления механизмов безопасности продуктов Microsoft в корпоративной сети используется программное средство Net_Check. «У нас принято раз в месяц проводить сканирование компьютеров с точки зрения безопасности, после чего устанавливать на них необходимые обновления», — рассказал Сергей Смолин. — Уязвимости по большей части возникают именно из-за несвоевременной установки обновлений».

Еще один источник угроз ИБ — использование съемных носителей. Именно по этой причине на компьютерах у подавляющего большинства сотрудников клиники заблокированы USB-порты, а для управления доступом к съемным устройствам на тех ПК, где эти порты открыты (их насчитывается около 50), установлен специальный продукт DeviceLock, предохраняющий от утечек информации. Единственной проблемой здесь, по словам г-на Смолина, является потеря флешек, но это случается крайне редко.

Регистрация событий угроз ИБ также выполняется средствами Windows путем настройки соответствующей политики аудита на ПК и серверах. А для обнаружения фактов несанкционированного доступа к информации проводится регулярный анализ журналов событий с помощью ArcSight Logger. Как считают в ИТ-службе «Медицины», преимущество данного комплекса в возможности сохранения больших объемов информации на длительный срок, поэтому при необходимости всегда можно поднять нужные документальные материалы.

Для обеспечения целостности информации в клинике используются средства той же Windows наряду с Net_Check. Сергей Смолин обратил внимание на то, что обеспечение целостности подразумевает еще и чисто физическую защиту технических средств, включающую проведение режимных мероприятий, систему видеонаблюдения и систему контроля и управления доступом (СКУД). Система видеонаблюдения установлена практически во всех коридорах клиники и фиксирует, сколько времени пациент провел в очереди (если больше 20 мин, ему выплачивается соответствующая компенсация). Важно отметить, что сам факт того, что

человек зашел в кабинет специалиста, является сведением, содержащим врачебную тайну, потому записи системы видеонаблюдения также защищаются. А поскольку СКУД содержит персональные данные о пациентах, то и она защищается как любая система персональных данных.

Защита от вирусов в «Медицине» обеспечивается с помощью продуктов «Лаборатории Касперского», которые были выбраны по причине того, что это сертифицированные средства с требуемой частотой обновления. В настоящее время осуществляется переход на версию 8.0 классического антивируса с централизованным управлением.

Подсистема межсетевого экранирования основана на решении StoneGate, состоящем из программно-аппаратных брандмауэров StoneGate Firewall/VPN, устанавливаемых на периметре ИС клиники и Интернета, программных брандмауэров StoneGate IPsec VPN Client, которые устанавливаются на ПК пользователей, и сервера управления StoneGate Management Center.

Для обеспечения конфиденциальности и контроля целостности информации в клинике «Медицина» проводится криптографическая защита в процессе информационного обмена данными по незащищенным каналам связи (например, при пересылке информации, содержащей персональные данные, в страховые компании по э-почте) с помощью средства «КриптоПро». Оно позволяет контролировать доступ субъектов к операциям шифрования и криптографическим ключам и реализует криптографические алгоритмы, разработанные и рекомендованные ФСБ России.

Для анализа защищенности применяются программное решение XSpider 7.8 Professional Edition и сетевой сканер XSpider 7.8. ИТ-специалисты клиники остановили на них свой выбор исходя из необходимости минимизации затрат на внедрение и наличия у XSpider сертификата соответствия ФСТЭК России. Ежемесячно они тестируют всю систему, а некоторые наиболее критичные участки — раз в неделю. По словам Сергея Смолина, за всё время серьезных инцидентов не выявлено.

И наконец, для реализации подсистемы обнаружения вторжений было решено не закупать дополнительные средства, а использовать уже имеющийся комплекс StoneGate Firewall. С его помощью производится обнаружение и предотвращение попыток вторжения в режиме реального времени, защита от атак типа IP-spoofing (подмена адресов), блокировка или завершение запрещенных сетевых соединений, выявление атак методов контроля сигнатур, создание собственных сигнатур атак, шаблонов анализа атак и аномалий.

Говоря о затратах, г-н Смолин отметил, что для реализации проекта потребовались довольно небольшие средства, которые были затрачены в основном на добавление периметра безопасности на основе комплекса StoneGate и закупку нескольких серверов.

С чем пришлось столкнуться

Как показывает практика, в большинстве случаев наиболее сложным в реализации ИТ-проекта является не техническое внедрение тех ли иных средств, гораздо сложнее заставить наш персонал пользоваться этими средствами. Не стала исключением и клиника «Медицина», сотрудниками которой выразили непонимание необходимости внедрения СУИБ вообще и формализации отдельных процессов в частности: «Это слож-

но, это формально, это бюрократия, это никому не нужно”.

Как рассказал Сергей Смолин, придя на работу в клинику, он был приятно удивлен уровнем дисциплины сотрудников. И тем не менее при реализации проекта приходилось сталкиваться с недостаточной исполнительской дисциплиной на начальных этапах работы. Трудно было объяснить, почему нельзя, например, зайти в Интернет в обеденный перерыв.

Непонимание встречалось и среди партнеров и контрагентов, когда речь шла о необходимости соблюдения международных стандартов. Здесь также приходилось вести разъяснительную работу, в результате чего практически все договора клиники в течение последнего года были заключены в соответствии с требованиями этих стандартов.

Что дало внедрение СУИБ

Самые важные итоги проекта, по мнению заместителя директора ИТ-службы по эксплуатации клиники “Медицина” Виктора Пархоменко, — оптимизация расходов на ИБ, снижение рисков, связанных с возможным ущербом для активов компании, и снижение операционных затрат за счет формализации процессов ИБ. Внедрение СУИБ также позволило обеспечить соответствие уровня ИБ законодательным, отраслевым, контрактным, внутрикорпоративным требованиям и целям бизнеса (в декабре 2013-го “Медицина” прошла аудит на соответствие ISO/IEC 27001:2005 и стала первым в России медучреждением, которое сделало этот шаг).

Результатом формализации процессов управления ИБ стало значительное снижение количества инцидентов и вре-

мени реакции на инцидент. Так, если в 2012 г. в клинике было зафиксировано 12 ИБ-инцидентов, то в 2013 г. их было уже семь (причем пять из них пришлось на первое полугодие).

Как отметил г-н Пархоменко, значительную роль в снижении числа нарушений играет постоянный контроль за пользователями и информирование их о таком контроле. Важно, что внедрение СУИБ позволило обнаружить такие трудно локализуемые нарушения, как несанкционированные подключения оборудования, использование сторонних неинсталируемых приложений. “Внедрив все процедуры, нам удалось победить такую сложную вещь, как использование неинсталированных игр, — добавил Сергей Смолин. — Когда мы только начали проводить контроль, то смогли выявить около пяти человек.

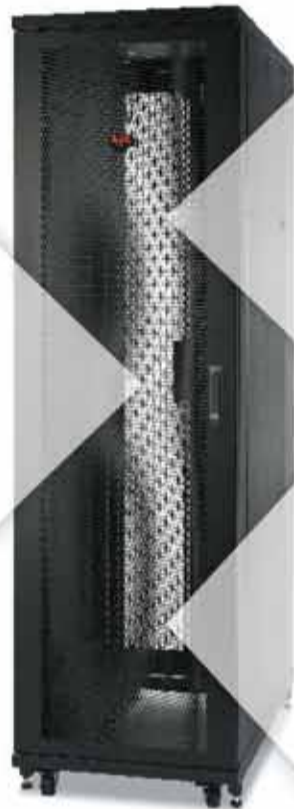
Выборочный контроль и оповещение сотрудников, что такого-то числа один из них играл за своим компьютером в такую-то игру, позволили наглядно продемонстрировать всем, что все их действия видимы”.

Впереди у клиники “Медицина” еще большой объем работ в области защиты персональных данных пациентов. Так, по словам президента клиники, академика РАН Григория Ройтберга, сегодня еще не решены многие острые проблемы, связанные с ИБ. Например, если пациента в клинику направляет страховая компания, то она обязана получить у него согласие на работу своих экспертов с его медицинской картой. Однако на деле таких разрешений у страховщиков нет, а это означает, что юридически уязвимы не только они, но и медицинские организации, с которыми они работают. □

Новое поколение доступных и качественных шкафов APC by Schneider Electric

Удобное распределение электроэнергии

Специальное пространство для установки вертикальных систем распределения питания, что позволяет использовать все «юниты» стойки по назначению.



Организация кабелей

Разработчики предусмотрели все что нужно для четкой организации кабелей, их прокладки по вертикали и по горизонтали, с лицевой и тыльной стороны.

Организация воздушных потоков

Благодаря продуманной конструкции шкафа и специальным приспособлениям упрощается организация обдува серверов, сетевых коммутаторов и другого оборудования охлаждающим воздухом для поддержания высокого уровня эффективности и готовности.

Недорогая инфраструктура для установки серверов и коммутационного оборудования: шкафы NetShelter SV компании APC by Schneider Electric

Разместите ИТ-оборудование быстро и удобно

Шкафы APC by Schneider Electric NetShelter SV образуют простую базовую архитектуру, которая помогает обновлять средства ИТ в соответствии с требованиями бизнеса. Адаптируемая инженерная инфраструктура помогает выполнять уникальные требования как при развертывании первых серверов и коммутаторов, так и при наращивании конфигурации по мере необходимости.

Полный контроль над оборудованием в шкафу

Дополнительное оборудование и принадлежности для шкафов NetShelter SV, такие как управляемая система распределения питания и вертикальные кабельные органайзеры, позволяют полностью контролировать физическое состояние и размещение серверов и сетевого оборудования. Наша интегральная система решает все вопросы инженерной инфраструктуры, так что пользователь может целиком сосредоточиться на своей специализации.

Business-wise, Future-driven.™



Примите участие в розыгрыше трех ИБП APC BACK-UPS BR-900G RS! Зайдите на сайт www.apc.com/promo и введите код 46138p.

Серверная комната под ключ

Ищете качественного поставщика инфраструктуры для серверов и сетевого оборудования? Ответьте всего на несколько вопросов и получите рекомендацию по оснащению серверной решениями APC by Schneider Electric, включая шкафы для сетевого оборудования, ИБП и средства распределения электропитания! Почему именно Schneider Electric?
- Бренд №1 в России и мире.
- Круглосуточная телефонная служба поддержки: 8 (800) 200-64-46.
- Широкая сеть реализации в России.
- Удобное обновляемое программное обеспечение.

Подробности на www.apc.ru/serverroom.

APC
by Schneider Electric

РЕКЛАМА

Электронные госуслуги глазами участников проекта: успехи и проблемы

АНДРЕЙ КОЛЕСОВ

Мы заканчиваем рассказ о проекте электронных госуслуг. Ранее (см. PC Week/RE, № 5/2014, с. 10; № 8/2014, с. 8; № 9/2014, с. 10) мы представили оценки участников проекта его целей и задач, структуры и организации выполнения и текущего состояния дел.

Заместитель директора по информационным технологиям Информационно-технического центра города Рыбинска (Ярославская область) Сергей Трофимов цели проекта оценивает на “отлично”, сегодняшнее состояние — на “удовлетворительно”, а перспективы развития — на “хорошо”. Он считает, что к успеху проекта можно отнести глобальную инвентаризацию госуслуг, оказываемых на территории страны. “Конечно, зоопарка можно было бы избежать, если вместо скоропалательной разработки ЕПГУ и СМЭВ выполнить анализ регламентов услуг, выдать типовые регламенты и жестко провести работу по приведению их к единообразию. Но до этого идеологи дозрели только в декабре 2013 г., — отметил он. — К основной проблеме я отнес бы невразумительное состояние дел с понятием электронного документа и с отношением к нему. Как можно говорить о приеме от гражданина и о выдаче ему таких документов в электронном виде, если нет понимания, что это такое? Причём ни у гражданина, ни у органов власти. А у идеологов “электронного правительства” нет умения нести знания в массы, равно как и воли заставить наши органы власти работать с электронными документами”.

По мнению г-на Трофимова, ещё одна проблема — тотальный “загон” граждан на ЕПГУ. “Меня всегда поражала уверенность центра, что за услугами, которые оказывает администрация Рыбинска, житель города должен заходить через ЕПГУ. Всё как будто специально делается для того, чтобы отбить у ОМСУ (органы местного самоуправления) желание к инициативным действиям. После этого

не нужно удивляться, что для решения любой проблемы граждане обращаются к президенту страны”, — сетует он.

“Было бы лучше, если бы проект начинали последовательно, “с головы”: помня бы законы, после чего упростили услуги, затем определили потребность в ПО и оборудовании и т. д. Поэтому проект развивается медленно, но все же развивается”, — считает заместитель начальника управления информационных технологий администрации губернатора Ульяновской области Ярослав Егоров. Среди основных проблем он выделяет дороговизну проекта, отсутствие типизации муниципальных услуг (из этого вытекает необходимость программировать сервисы отдельно по районам, внося изменения в типовые решения, что также стоит денег) и то, что информационные системы, которые являются поставщиками сведений, всё ещё работают через СМЭВ с ошибками. “Но, конечно, есть и успехи: работают отдельные государственные и муниципальные услуги, работают федеральные услуги, число пользователей ЕПГУ растёт, значит, работа по переводу услуг в электронный вид востребована”, — отметил он.

Руководитель комитета информатизации и связи Республики Коми Александр Селютин согласен с тем, что успех проекта виден по постоянному увеличению количества пользователей портала, по сокращению временных издержек граждан и юридических лиц при получении госуслуг. А проблемы все-таки в том, что не было изначально единого подхода к построению архитектуры всех элементов “электронного правительства”.

Сергей Трофимов считает, что вот уже два года верхние уровни госуправления “нагибают” ОМСУ, добиваясь решения задачи так, как они себе это видят. В результате на муниципальном уровне нет финансовых и кадровых ресурсов для реализации ещё каких-то серьёзных параллельных проектов, потому что выполнение руководящих рекомендаций — это

святое. “Заявителю можно предложить наиболее простой путь решения его проблемы с минимальными затратами времени”, — уверен г-н Трофимов. В качестве примера он приводит вариант использования официального сайта администрации города для удовлетворения части запросов на местном уровне. Так, если гражданину нужно получить какую-то информацию, а он не может найти её на городском сайте, то его путь — в раздел “Вопросы и ответы”. Там он может задать свой вопрос и получить быстрый ответ оператора раздела или специалиста городской администрации. Вопросы и ответы накапливаются, образуя своеобразную базу знаний. “Правда, не все сотрудники готовы к такому способу общения. Трудно изжить привычку выполнять только резолюции начальника на официальной бумаге”, — отмечает г-н Трофимов.

“Если проблема гражданина заключается не в получении информации и не попадает в список типовых услуг, то он может обратиться в “интернет-приёмную”, заполнить форму официального обращения в администрацию, прикрепить имеющиеся документы и указать e-mail для ответа”, — добавляет он.

Руководитель направления по работе с органами государственной власти компании “КСК технологии” Геннадий Копеев оценивает успех проекта через призму своих внедрений. “Наши пользователи в двух регионах смогли обеспечить доступ к межведомственному взаимодействию всем муниципалитетам. В феврале-марте мы с коллегами поддерживаем кампанию по записи в первый класс с регионального портала госуслуг в одном из регионов: в первой волне дистанционной записью воспользовались 20% родителей. Росстандарт ежедневно отвечает на запросы МВД, сервисом Росстата “Предоставление данных бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2012 год” с начала его запуска в 2014-м воспользовались десятки тысяч раз”, — сообщил он.

“Основное наше достижение таково: удалось прилично (сотни миллионов рублей) сэкономить в период, когда единый оператор заходил в регионы со своими решениями, которые два-три года назад ещё не работали, но стоили огромных денег, — рассказывает Ярослав Егоров. — Ульяновская область пошла своим путём, разработав своими силами базовые элементы РСМЭВ и собственные отраслевые ИС. Использовать решения “Ростелекома” начали тогда, когда он стал реально обеспечивать беспрепятственный обмен сведениями (в 2013 г.)”. По его мнению, причины обозначенных выше проблем — в монополии единого оператора на размещение услуг (портальных форм) на ЕПГУ, в необходимости обслуживать ИС, ранее разработанные частными компаниями, которые впоследствии уходят с рынка госсектора (не выдерживая конкуренции с единым оператором), в смене требований к форматам данных (в последнее время эта проблема уменьшилась), в сложном законодательстве в части услуг архитектуры, градостроительства, земельно-имущественных отношений и т. п.

Ярослав Егоров отмечает, что пока примеры повышения эффективности госуслуг благодаря их переводу в электронный формат отсутствуют: “В регионе в электронном виде нет услуг, которые дали бы заметную эффективность, то есть массовых и социально значимых — имущественных, из области соцзащиты”. По его словам, и оценивать эффективность услуг определяется соцопросами граждан, а для чиновника порядки и сроки их предоставления закреплены законодательно”.

А Александр Селютин добавил: “Для нас основное достижение — сокращение времени ожидания граждан в очереди (уже в этом году средний показатель по Коми составил девять минут) и растущая удовлетворенность граждан качеством услуг. На мой взгляд, 81% — очень достойный показатель, при том что в 2012 г. мы имели 56%”. По его словам, основная проблема проекта — не скоординированность действий на федеральном уровне, отсутствие единых принципов интеграции ИТ-систем, банка типовых решений. □

Canon PIXMA iX6840: фотопечать для бизнеса

АЛЕКСЕЙ БАТЫРЬ

Что важнее для крупноформатного струйного принтера для офиса — скорость и качество печати текстовых документов или высокое качество вывода фотоизображений? Чтобы не ломать голову над выбором, инженеры компании Canon создали аппарат, в полной мере отвечающий обоим требованиям.

Canon PIXMA iX6840 способен печатать на носителях формата от 10×15 см до А3+ (33×48 см), причём для всех форматов возможна печать фотографий без полей. Максимальное разрешение термоструйной головки, выполненной по технологии FINE (Full-photolithography Inkjet Nozzle Engineering — изготовление сопел с помощью фотолитографии) и способной формировать капли минимальным объемом 1 пл, составляет 9600×2400 dpi. Благодаря малым размерам сопел и их большому количеству достигается не только высокая точность размещения капель на носителе, но и высокая скорость печати (за счет большей ширины печатаемой за один проход головки полосы). Наше тестирование в полной мере подтвердило эти заявления изготовителя.

Еще одна интересная особенность iX6840 — использование не четырех, как обычно, а пяти чернильных карт-

риджей. Четыре из них (голубой, пурпурный, желтый и черный) с чернилами на основе красителя используются для цветной печати, а пятый, с пигментными водостойкими черными чернилами — для печати текста на обычной бумаге. Емкость этого картриджа примерно вдвое больше, он позволяет напечатать до 375 текстовых страниц формата А4 с 5%-ным заполнением.

На каждом картридже имеется светодиод, который при низком уровне чернил начинает мигать с тем большей частотой, чем меньше остается чернил, что позволяет контролировать состояние картриджа без помощи компьютера. Чернила на основе красителя выполнены по технологии StomaLife100+, обеспечивающей более высокую стойкость отпечатанных ими фотографий к выцветанию, чем у обычных фотографий на галогеносеребряной фотобумаге (цифра 100+ означает, что фото не выцветет и через сто лет).

Принтер выполнен в современном дизайне с верхней частью в виде ус-

ченной четырехгранной пирамиды со скругленными ребрами. Подающий лоток на 150 листов обычной бумаги или

20 листов фотобумаги откидывается назад в верхней части принтера, приемный откидывается спереди. Аппарат компактен для своего формата (584×310×159 мм с закрытыми лотками) и довольно легок — 8,1 кг. Несмотря на отсутствие панели управления с ЖК-дисплеем и кнопками навигации по меню, автономное управление принтером все же возможно. Делается это с помощью подсвеченной кнопки включения. После длительного нажатия кнопка начинает мигать; отсчитав определенное количество миганий и нажав ее повторно, можно заставить принтер выполнить некоторые операции, в числе которых печать сетевых параметров, прочистка и юстировка головок и др.

iX6840 оснащен тремя интерфейсами: USB 2.0, Ethernet 10/100 Мбит/с и WiFi IEEE-802.11n. Он комплектуется GDI-драйверами для всех версий Win-



Canon PIXMA iX6840

dows от XP до 8.1 и Mac OS X от 10.6.8. Драйвер русифицирован, причём достаточно профессионально, и вполне удобен в работе. При сетевом (проводном или беспроводном) подключении можно использовать приложения PIXMA Printing Solutions, Apple AirPrint и Google Cloud Print для прямой печати с мобильных терминалов под управлением iOS, Android или Windows RT.

Как мы уже упоминали, принтер печатает довольно высокую для струйного устройства скорость печати чисто текстовых документов: в наших испытаниях она достигала 12 стр./мин. Другие типы документов (текст с картинками, слайды PowerPoint, диаграммы Excel) печатались с более скромными скоростями — от 2,2 до 5,5 стр./мин. В режиме черновой печати скорость не меняется — текст становится более бледным, но не менее четким, так что этот режим можно рекомендовать для экономии чернил при печати промежуточных версий документов. Фотография формата А4 на фирменной фотобумаге Canon печаталась около 2 мин. Блока автоматической двусторонней печати в принтере нет, так что печатать на двух сторонах можно лишь в ручном режиме.

Теперь о качестве печати. При печати в стандартном режиме был различим 2-пунктовый кегель (на “выворотке” — 5-пунктовый), а в режиме максимального качества с помощью сильной лупы можно было прочитать даже однопунктовые буквы. □



NIAGARA
Российские Суперкомпьютеры



Самые передовые вычислительные решения

Реклама

Серверы Niagara –
мы знаем, как
заставить технологии
работать на вас

www.niagara.ru

Серверы Niagara, разработанные на базе процессора Intel® Xeon® E5, – это комплексное решение для дата-центров со специальными требованиями к мощности вычислений, количеству пользователей, стабильности работы серверов, безопасности хранения данных, компоновке, кабельной системе и питанию.

Серверы Niagara ориентированы на работу с наиболее ресурсоемкими приложениями и позволяют полностью удовлетворять специальные требования клиентов к надежности функционирования оборудования и защите информации.

Ниагара Компьютерс, Москва, Донской 5-й проезд, 15
тел.: (495) 955-55-50 (многоканальный)

Intel, логотип Intel Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками корпорации Intel на территории США и других стран.
*Другие наименования и товарные знаки являются собственностью своих законных владельцев.

ИТ в ритейле: взвешенный подход

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

В последнее время наблюдается тенденция замедления темпов роста розничного товарооборота в России. Так, по данным Росстата, в 2013 г. оборот розничной торговли составил 23,7 трлн. руб., а рост — 3,9% (для сравнения: в 2012-м этот показатель равнялся 6,3%).

ОБЗОРЫ

Особых улучшений не предвидится. По прогнозу аналитической компании INFOLine, в нынешнем году впервые после последнего кризиса динамика продаж будет отрицательной. Основная причина — снижение темпов роста доходов населения и закрепитость потребителей. Так, по оценкам экспертов, в текущем году им придется потратить на обслуживание ранее взятых кредитов порядка 2 трлн. руб. К тому же реальные доходы населения снижаются вслед за курсом рубля и ростом уровня инфляции, а предпосылки роста реальной заработной платы и доходов отсутствуют. В связи с этим растет конкуренция между ритейлерами за ограниченный бюджет покупателей.

Ситуация усугубляется еще и тем, что из-за вступления России в ВТО в нашей стране активизируются международные розничные гиганты, которые начинают конкурировать с отечественными компаниями. В такой ситуации торговые предприятия продолжают инвестировать в ИТ для повышения конкурентоспособности, но делают это осторожно, просчитывая каждый шаг.

Без ИТ как без рук

Российскому ритейлу сегодня нужно снижать расходы и повышать доходы. Но потребительская активность падает, и рост за счет увеличения количества клиентов становится практически невозможным.

По мнению Владимира Егорова, руководителя отдела продвижения ERP-решений Microsoft в России, в связи с ростом конкуренции торговые компании вынуждены оптимизировать операционную деятельность и улучшать общую эффективность труда. Этому, в свою очередь, способствует модернизация информационной среды и внедрение электронных систем управления. Такой подход характерен как для предприятий среднего и малого бизнеса, так и для крупных ритейлеров.

Судя по данным аналитиков, ритейлеры понимают важность ИТ. Так, по прогнозу IDC, с 2013 по 2017 гг. расходы на ИТ в России будут расти ежегодно в среднем на 6%, при этом самые высокие темпы роста будут у предприятий розничной торговли (в среднем 10,7% в год) и поставщиков финансовых услуг (13,9%).

Однако в связи с перечисленными выше проблемами ритейлеры сейчас считают каждый рубль. Поэтому все эксперты, участвующие в данном обзоре, указали на то, что для ритейла вопросы экономической эффективности стоят очень остро и целесообразность любых ИТ-проектов заранее тщательно оценивается и просчитывается. Так, Алексей Майоров, менеджер по развитию бизнеса в сфере розничной торговли компании Axis Communications, отметил, что в настоящее время большинство ритейловых компаний весьма осторожно подходят к крупным инвестициям в ИТ-проекты: «Практически ни один проект не внедряется, если документально (лучше всего в денежном отношении) не зафиксирована выгода или срок возврата инвестиций от его реализации не только для службы ИТ, но и для всего предприятия в целом».

Он уточнил, что обычно первым этапом служит реализация пилотного проекта на небольшом участке — в одном

магазине или нескольких магазинах разных форматов. На этом этапе происходит обкатка решения, выявление возможных сложностей работы с системой, а иногда и доработка продукта под нужды конкретного заказчика. Период пилотного тестирования может длиться от нескольких месяцев до года, что позволяет розничной компании проверить решение на практике, выбрать для себя наиболее подходящий вариант и оценить эффект от внедрения, пусть даже и не в самом большом масштабе. Чаще всего подобную схему работы практикуют крупные сетевые ритейлеры, для которых внедрение того или иного решения без предварительной проверки сопряжено с очень большими рисками.

Для повышения конкурентоспособности розничные компании обычно выбирают один из двух путей развития: повышение общей эффективности бизнес-процессов или оптимизация работы сотрудников. Первый путь предполагает модернизацию информационной системы в целом и включает в себя автоматизацию цепочек поставок и внедрение электронного документооборота.

Второй ведет к более быстрому включению в работу нового торгового персонала и использованию эффективных мобильных торговых точек. При этом предприятиям среднего и малого бизнеса изменения часто необходимы для повышения качества сервиса, за счет которого они могут конкурировать с крупными торговыми сетями. Для больших же компаний наиболее актуальны вопросы оптимизации поставок и повышения качества обслуживания клиентов. Функционал современных ERP-систем упрощает решение таких задач.

Одной из главных задач информатизации ритейла была и остается ориентация на потребности клиентов и управление их лояльностью. При этом имеется в виду именно потребительская лояльность, под которой подразумевается приверженность людей к какому-либо бренду, магазину или торговой сети. Отсюда следует, что успешность современной розничной компании зависит от того, насколько хорошо она знает клиента и может ли предложить ему то, что он хочет получить. А сделать все это без специальных ИТ-инструментов сегодня практически нереально.

Торговым предприятиям все это прекрасно известно. Так, по словам Геннадия Махова, директора по развитию бизнеса в индустрии торговли и страхования компании «Инфосистемы Джет», в последнее время ценность программ лояльности для бизнеса существенно возросла, поскольку сегодня это не просто способ выделиться, а инструмент, который помогает увеличить объемы продаж с четко просчитываемым экономическим эффектом.

По мнению Александра Шикинова, директора по продажам компании «Манго Телеком», многие ритейлеры уже пошли дальше и от «точечных» внедрений программ лояльности или управленческого учета перешли к оптимизации всех ключевых бизнес-процессов — от обработки первого звонка потенциального клиента и учета его поведения при первом приходе в магазин сети до сокращения машин в логистической сети, пересмотра графика доставки приобретенных товаров и превращения клиента в постоянного за счет совершенствования постпродажного обслуживания.

Причем такой глобальный подход применяют не только крупные, но и СМБ-компании. «Уже даже мелкий ритейлер осознает, что удержаться на рынке и тем более сделать рывок вперед можно только, если хорошо продумать и оптимизировать всю цепочку процессов, включая привлечение, продажи, работу с клиентом, логистику и послепродажное обслуживание, а не ее отдельные части, так как экономическая эффективность может теряться на любом «слабом» этапе и на стыках между ними», — сказал г-н Шикинов.

Еще один быстро развивающийся тренд связан с переходом на мультиканальную модель ведения бизнеса (концепция omni-channel): товар можно приобрести в магазине и через Интернет, заказать по каталогу или телефону. При этом для каждого канала продаж требуется своя информация о товаре, которая имеет свой жизненный цикл и берется из нескольких источников, а в ее подготовке участвуют разные группы специалистов (маркетологи, логисты, специалисты по закупкам и т. д.). Для эффективного управления всеми этими потоками бывает недостаточно встроенного в ERP каталога товаров. Нужен единый полный каталог, предоставляющий необходимые данные разным системам и бизнес-процессам компании, дополненный средствами синхронизации и обеспечения качества данных. В связи с этим крупные ритейлеры занялись построением систем управления каталогом продуктов (Product Information Management, PIM).

Меняются и задачи, которые компании ставят перед ИТ. Как отметил Александр Шикинов, раньше ритейл, в том числе и в СМБ, основной упор делал на таких моментах, как средний чек клиента, проходимость в магазинах сети, оборот товаров, а сейчас акцент сместился в сторону эффективности работы, как персональной, так и общей в масштабе всего предприятия: «Сегодня фокус направлен на повышение эффективности труда сотрудников и предприятий и, следовательно, на ее постоянное отслеживание и измерение, которое проще всего проводить с помощью облачных бизнес-приложений, интегрированных с функциями телефонии и обогащенных встроенными инструментами бизнес-аналитики».

Экономически обоснованные инновации

В нашей стране ритейл — одна из немногих отраслей с высокой конкуренцией, что является стимулом к активному развитию инфраструктуры и инновациям. Однако розничные предприятия проявляют внимание к новым ИТ-инструментам только в том случае, если их экономическая эффективность обоснована. «Как показывает наш опыт, драйвером изменений в данном сегменте чаще является как раз бизнес-руководство. Возможности ИТ-индустрии позволяют удовлетворить практически любые текущие запросы компаний розничной торговли», — сказал Геннадий Махов.

При этом большинство розничных компаний хотят получить инструмент, который решает сразу несколько задач для различных пользователей. Именно за такими интегрированными решениями будущее в данной отрасли, считает Алексей Майоров: «К примеру, интеграция видеонаблюдения, информации от кассовых терминалов, анализа покупательского поведения и системы подсчета посетителей способна помочь эффективно решать свои задачи сразу нескольким департаментам — безопасности, маркетинга, операционной деятельности».

В последнее время одним из наиболее эффективных путей снижения ИТ-расходов считается переход на облачные технологии, которые позволяют сократить издержки на приобретение и содержание собственной ИТ-инфраструктуры за счет получения ИТ-услуг у сторонних провайдеров.

Эксперты отмечают, что крупный ритейл все чаще делает выбор в пользу таких

Наши эксперты



ВЛАДИМИР ЕГОРОВ,
руководитель отдела
продвижения
ERP-решений, Microsoft
в России



АЛЕКСЕЙ МАЙОРОВ,
менеджер по развитию
бизнеса в сфере
розничной торговли, Axis
Communications



ГЕННАДИЙ МАХОВ,
директор по развитию
бизнеса в индустрии
торговли и страхования,
«Инфосистемы Джет»



АЛЕКСАНДР ШИКИНОВ,
директор по продажам,
«Манго Телеком»

сервисов, предпочитая брать ИТ-ресурсы в аренду и переводить непрофильные функции на аутсорсинг. В качестве одного из популярных направлений Геннадий Махов выделил использование инфраструктуры внешних провайдеров по модели IaaS: «Некоторые крупные торговые организации уже активно пользуются услугами коммерческих виртуальных ЦОДов. Такой подход не требует от заказчика капитальных вложений и позволяет легко и достаточно быстро запускать новые сервисы на постоянной или временной основе, например для нужд тестирования или разработки».

С ним согласен Александр Шикинов, который отметил преимущества аренды ПО (модель SaaS), указав, что развитые SaaS-сервисы обладают более широкими возможностями, чем традиционные версии того же ПО, представляя собой, так сказать, «большой зонт» для всего территориально разбросанного предприятия, что обеспечивает специалистам компании всеми необходимыми возможностями для совместной работы и более четкого взаимодействия.

Более того, такой подход позволяет постоянно анализировать бизнес-процессы распределенного предприятия на всех этапах работы, во всех выражениях (денежном, клиентском и пр.), чтобы оптимизировать использование всех его ресурсов.

Положительной стороной облачных услуг также является снижение рисков ИТ-проектов, т. е. экономия на инвестициях, вложенных в «долгострой» или внедренные с большими усилиями продукты, которые не используются. «Важное преимущество облаков — легкость внедрения, отсутствие порога входа в услугу и простота отказа от нее. Очень многие онпре-мис-решения не обладают такими качествами по определению», — подчеркнул Александр Шикинов.

При этом, если правильно выбран поставщик сервиса, модель SaaS не привязывает заказчика навечно к услугам данного провайдера. «Чтобы избежать серьезных инвестиций в инфраструктуру на начальных этапах запуска системы, — отметил г-н Шикинов, — пользователь может стартовать в облаке, а в дальнейшем, если требуется, перенести ERP-систему из облака в свою локальную среду, сохраняя при этом все настройки своего решения. Возможен и обратный переход».

Но насколько надежным является облачное решение? Для ритейла это жизненно важный вопрос, поскольку от работоспособности ИТ зависит дея-

ИТ — реальный резерв повышения эффективности ритейла

Какие вызовы наиболее значимы сегодня для российского ритейла? Как справиться с ними и чем могут помочь ИТ? Об этом рассказывает **Дмитрий Бызов**, генеральный директор компании «Манго Телеком», крупнейшего российского провайдера облачных бизнес-приложений с интегрированной телефонией (виртуальная АТС, Центр обработки вызовов, CRM и др.).



Дмитрий Бызов

Какие проблемы одинаково важны и для крупных ритейлеров, и для небольших интернет-магазинов?

Я бы отметил два тренда. Первый связан с ожидаемым снижением объема потребления в ближайшие годы. Поэтому огромную важность приобретают работающие методы увеличения среднего чека, формирования лояльности потребителей и повышения повторных продаж.

Другой тренд — конвергенция технологий продаж, позволяющая не только лучше работать с освоенными категориями потребителей, но и захватить «чужого» клиента, до которого иначе компания не может дотянуться. Одно из наиболее заметных проявлений — взаимное сближение традиционной и интернет-торговли. Торговые сети усиливают свои интернет-магазины, а онлайн-торговля обзаводится широкими сетями пунктов самовывоза. Зачастую — это небольшие демонстрационные залы, где можно увидеть и оценить товары выбранного бренда. Такие пункты не всегда занимают отдельные помещения, нередко они находятся прямо в торговых залах крупных ритейлеров, и такое сотрудничество взаимовыгодно. Но еще более интересна линия конвергенции на стыке телефонных и интернет-продаж. Их правиль-

ное объединение имеет огромный потенциал, и применить этот подход может практически любая компания, работающая в сфере B2B или B2C.

Первостепенную роль при решении бизнес-задач, порождаемых обоими трендами, играют именно ИТ-инструменты в сочетании с оригинальными управленческими идеями, которые компания должна генерировать часто и внедрять быстро.

Как работает конвергенция сайтов и телефонии?

Представим компанию, у которой уже есть тщательно спроектированный и реализованный интернет-магазин: информативный, логично организованный, с удобной корзиной, с хорошим оперативно обновляемым контентом. Такой магазин может даже анализировать поведение покупателей и генери-

ровать персонализированные предложения. Сочетание этих инструментов, несомненно, повысит продажи до какого-то уровня. А как расти дальше? Особенно если в компании с помощью ВАС, ЦОВ и CRM уже отлажены и телефонные продажи: применяются многоканальные номера, голосовые меню, автоматическая маршрутизация звонков на наиболее результативных продавцов, отслеживается очередь звонков и своевременность выполнения обязательств компании, разработаны сценарии разговоров, учитывающие историю взаимодействия с клиентом. При внедрении эти инструменты дали позитивный результат, но что делать дальше?

Оба вида продаж надо интегрировать, встроив в страницы сайта удобный механизм соединения с консультантом (веб-чат, звонок с сайта и пр.).

Хороший сайт не только информирует потенциального клиента о товарах и эффективно отсекает бесперспективных посетителей (которые пришли на сайт ошибочно), но и позволяет понять, например, с какого рекламного канала пришел клиент или с какой страницы сайта он позвонил (при звонке с сайта) и сгенерировать более эффективный сценарий разговора. А как только контакт установлен, включаются сильные стороны человеческого общения.

Фактически телефонная продажа добавляет к интернет-технологии мини-консалтинг: хороший продавец быстро и точно выяснит особенности конкретного клиента, наложит их на доскональное знание товарных линеек и сделает оптимальное предложение. Не обязательно самое дорогое, но обязательно самое выгодное

для клиента. Эффект достигается удивительный. Скажем, в нашей компании средний чек комбинированной продажи вдвое превышает этот показатель при продаже только с помощью интернет-сайта!

А ведь мы продаем высокотехнологичные товары (облачные бизнес-приложения «Манго-Офис», SIP-телефоны и другое абонентское оборудование), которые выбирают рационально, по цене и функциональности, и которые детально описаны в интернет-магазине. Средний чек может вырасти еще больше, если важна эмоциональная составляющая решения о покупке или если правильное комбинирование продуктов дает мощный синергический эффект.

Не правильнее ли сразу интегрировать обе технологии продаж?

Это оптимальный путь, если говорить о стартапе. А уже работающим компаниям естественно опереться на имеющиеся наработки, если они того стоят. Путь конвергенции, о котором я говорю, максимально сохраняет и прежние, и новые инвестиции.

Где же обычно предприятию SMB взять специалистов, способных не называться, а быть консультантами?

Эта задача кажется неподъемной только на первый взгляд. На самом деле речь идет не о гугу консалтинга, а о продавцах, которые хотят и умеют понимать клиента и правильно комбинировать продукты своей компании. Это базовое требование в любом клиентоориентированном бизнесе. Естественно, компания должна поощрять именно такой подход, заложив его в систему мотивации, регламенты работы и корпоративную культуру.

Стати, и здесь всё замыкается на информационных технологиях. Хорошие бизнес-приложения позволяют объективно оценить результативность продавцов, ввести и автоматически отслеживать для них комплексные KPI, контролировать соблюдение стандартов общения с клиентом, а также выявлять наиболее перспективные направления профессионального роста для каждого конкретного сотрудника. Более того, облачные ВАС и ЦОВ позволяют в режиме реального времени выявлять разговоры, которые продавец не может довести до продажи, и помочь ему советом (в режиме конференции или суфплирования) или передать завершение продажи более компетентному специалисту. Причем последний может находиться в другом регионе или стране.

Так ли важно, чтобы бизнес-приложения были именно облачными?

Да, ведь именно лучшие облачные бизнес-приложения сделали все вышеперечисленные инструменты (и результаты их применения!) доступными для среднего бизнеса, малых предприятий и даже стартапов.

Причем в 2013 г. окончательно пройден этап непонимания и недоверия к облачным сервисам. Большинство предприятий хорошо о них знают и рассматривают их как вполне надежную техническую основу для важных идей совершенствования бизнеса. И все больше потребителей сознательно предпочитают именно облачные решения. Конечно, сегодня крупные компании консервативны, но пройдет всего несколько лет, и они тоже перейдут от экспериментов к внедрениям.

тельность всего предприятия. Готовали ИТ-индустрия предложить вычислительные мощности, если облачное решение рассчитано на многомиллионный поток покупателей и клиентов, на постоянные высокие нагрузки и поддержку скорости работы для ресурсоемких работ, таких как расчет скидок по сложным акциям на кассе?

По мнению Александра Шикинова, решить этот вопрос позволяют четкие, измеримые и гарантированные соглашения о качестве обслуживания (SLA), которые должны быть включены в обязательный набор характеристик любого развитого облачного бизнес-приложения: «Крупные сервис-провайдеры должны всячески способствовать тому, чтобы выработка четких SLA и их выполнение стали для клиентов из любого бизнеса привычными и общепринятыми критериями качества».

Эксперты считают, что облачные сервисы пригодятся не только крупным ритейлерам, но и небольшим компаниям, которые смогут улучшать существующие рабочие процессы в соответствии с успешными методиками работы, реализованными в облачной среде провайдерами бизнес-приложений. Это позволит им исправлять и оптимизировать те процессы или алгоритмы, которые изначально содержали слабые места. В качестве примера Александр Шикинов привел автоматизацию контроля передачи процесса в смежный отдел следующему ответственному — из отдела продаж в отдел по работе с клиентами, потом в логистическую службу, затем в маркетинг и далее.

Что касается систем видеонаблюдения, то именно небольшие сети более охотно адаптируются к применению облачных сервисов, чем крупные ритейлеры. Алексей Майоров объяснил это тем, что у небольшого магазина зачастую нет средств,

навыков и возможностей для развертывания таких систем своими силами. Им гораздо проще разместить в магазине лишь камеру и оплачивать доступ к видео в реальном времени и к архиву по цене, сопоставимой с оплатой доступа в Интернет. А крупные ритейлеры еще не готовы передавать такой деликатный материал, как архив системы видеонаблюдения, куда-то в облако, предпочитая хранить видео у себя.

Кроме того, массовое распространение облачных видеослужб в ритейле тормозится тем, что в подавляющем большинстве магазинов (по разным оценкам, от 75 до 90%) все еще используется аналоговое видеоборудование, которое практически невозможно легко и безболезненно встроить в ИТ-инфраструктуру.

Но не всё идет гладко. По словам Александра Шикинова, на облачном рынке назревает проблема, связанная с риском снижения доверия небольших торговых компаний и сегмента СМБ в целом к облачным сервисам: «Чтобы не дать развиваться этой тенденции, сервис-провайдерам стоит во многом пересмотреть показатели качества облачных бизнес-приложений и внести такой важный критерий, как обязательная поддержка предприятия-клиента на всех стадиях развития, а не только на текущей или произвольно выбранной заказчиком. Кроме того, сервис-провайдер, глобально подходящий к предоставлению услуг, может и должен снизить риски предприятия-клиента, связанные, например, со сменой сотрудников и переходом небольшого предприятия к территориальной распределенности».

Бизнес-аналитика из облака

В конкурентной борьбе за покупателя выигрывает тот ритейлер, который быстрее других умеет приспосабливаться к изме-

нению вкусов и предпочтений потребителей, причем не всех в целом, а каждого конкретного клиента. Такие знания идут на вес золота, поскольку позволяют целенаправленно сделать ему предложение, от которого трудно отказаться.

Для этого торговые предприятия постоянно проводят сбор информации о покупателях, степень детализации которой постоянно растет. Как извлечь пользу из стремительно растущего объема информации? На помощь приходят специальные ИТ-инструменты.

По словам Владимира Егорова, уже сейчас торговые предприятия уделяют большое внимание инструментам для бизнес-аналитики (BI), позволяющим анализировать покупательские предпочтения и тем самым увеличивать объемы продаж.

С ним согласен Геннадий Махов, который указал на то, что многие крупные предприятия проявляют большой интерес к адаптированным под розничную торговлю BI-системам, применяя их для планирования и анализа бизнеса, категорийного менеджмента, закупок и логистики. По его словам, преимущества имеют системы, применяющие обработку данных в памяти (in-memory). Но внедрить их недешево, поскольку запуск таких решений требует закупок соответствующих мощностей, т. е. серьезных капитальных вложений.

По мнению экспертов, оптимальным вариантом становятся аренда готовой инфраструктуры и использование облачных услуг (IaaS и SaaS). Но при этом главное — правильно выбрать поставщика услуг с точки зрения квалификации персонала и соответствия ЦОДа строгим требованиям вендоров.

Александр Шикинов указал на то, что облачные BI-услуги могут особенно пригодиться СМБ-компаниям, для которых

внедрение и освоение «больших» бизнес-решений — непозволительная роскошь: «Оперативно понять, что и почему идет не так и как можно ликвидировать слабое место того или иного процесса, владелец или руководитель небольшой компании может только с помощью уже готовых средств — например, сервисов бизнес-аналитики, встроенных в облачные центры обработки вызовов или в виртуальные АТС».

Автоматизация как угроза безопасности

Важную роль в торговле играет информационная безопасность, поскольку автоматизация крупных торговых сетей не только упрощает управление, но и создает почву для различного рода махинаций, прежде всего со стороны сотрудников, например с дисконтными картами, программами лояльности и пр.

В этой связи все более актуальными становятся заточенные под ритейл системы противодействия мошенничеству, которые позволяют на основе первичных данных из учетных систем выявлять потенциальные факты воровства. «Сегодня мы реализуем ряд подобных проектов для наших заказчиков, и, как показывает практика, системы окупаются уже на стадии пилотного внедрения», — сказал Геннадий Махов.

Не менее важным для ритейла является соблюдение государственных нормативов, в частности закона «О защите персональных данных». Информацию о клиентах нужно охранять и потому, что она относится к разряду коммерческой тайны. Но здесь есть большие риски.

Ведь в ритейле с клиентской базой данных зачастую работают продавцы «летуны», у которых есть большая соблазн взять с собой, уходя на следующее место работы, копию клиентской базы.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 21 ►

Портрет современного ИТ-руководителя: день сегодняшний и завтрашний

ОЛЬГА ПАВЛОВА

Продолжая начатый нами ранее разговор (см. PC Week/RE, № 9/2014, с. 14) о том, какие требования предъявляются сегодня к ИТ-руководителям и какими знаниями они должны обладать, чтобы отвечать этим требованиям, обратимся к проблемам, с которыми сталкиваются СІО в настоящее время и которые ждут их в будущем. Как оценивают привлеченные нами российские эксперты выводы зарубежных аналитиков?

ОПРОСЫ

Что мешает СІО долго оставаться на своем посту

В многочисленных исследованиях, в том числе и в недавнем отчете 2013 Salary Survey, проведенном американской аналитической компанией Janco Associates,

средний срок пребывания в должности СІО оценивается в четыре-пять лет, однако в действительности многие ИТ-руководители уходят со своей работы менее чем через три года. Некоторые из них делают это по причине ограниченности ИТ-бюджетов, непомерно высоких требований и нереалистичных ожиданий, связанных с автоматизацией, со стороны бизнеса.

Однако, согласно данным компании Accenture, в высокоэффективных организациях 84% СІО занимают свою должность свыше трех лет. Причин здесь несколько: возможность внедрять надежные ИТ-решения по разумной цене, высокая степень зрелости процессов, особенно в условиях быстро изменяющихся бизнес-условий и технологий, а также поощрение культуры инноваций с помощью необходимых технологий.

Вместе с тем, как отмечают аналитики Accenture, всё большее число СІО испытывает нехватку профессиональных знаний, необходимых для реализации возрастающих запросов современной бизнес- и ИТ-среды. Многие ИТ-руководители “погрязли в трясины” унаследованных систем и устаревших процессов, поэтому им трудно стать драйверами развития бизнеса, считают в Accenture.

Оценки наших экспертов по данному вопросу отличаются многообразием подходов. Признавая тот факт, что в реальном бизнесе (производство, оптовые продажи и розничная торговля) основную массу прибыли чаще формируют не инновации, а эффективная операционная деятельность, директор по ИТ в компании “АДАМАС” Сергей Адмиралский отмечает, что существенные изменения базовых систем автоматизации происходят не часто, а потому основное внимание СІО поневоле устремлено на текущие операции. По его словам, удержание затрат на бесперебойность процессов в разумных рамках и поддержание достаточного уровня гибкости для оперативного реагирования на вызовы — не самое веселое занятие для креативных профессионалов. Именно по этой причине они нередко уходят к следующему работодателю вскоре после завершения крупного проекта, а на их место приходят специалисты по операциям, умеющие обеспечивать эффективную текущую деятельность компании до следующего крупного проекта. “И это совершенно замечательно для всех участников процесса, поскольку взаимно обогащающий обмен знаниями и навыками происходит естественным путем, без взбалтывания”, — считает г-н Адмиралский.

А вот по мнению директора по ИТ компании “Альбатрос Лоджистикс” Михаила Рыстенко, данный тезис больше напоминает исследования британских, а не американских ученых. Не оспаривая саму статистику срока пребывания на посту СІО, он выражает недоумение по поводу причин, заставляющих ИТ-руководителя покидать свой пост через три года: “Чтобы разобраться в том, что требования “нереалистично высокие” в рамках данного бюджета, требуется срок куда как меньший, поскольку любое ожидание бизнеса должно быть “оцифровано” как раз СІО, и после этого бюджет либо защищается, либо нет. С другой стороны, в случае наличия “трясины унаследованных систем и процессов” на построение чего-то радикально нового требуется срок гораздо больший. И уход тут связан с нехваткой не профессиональных знаний, а, скорее говоря, профессиональных нервов и умения реализовывать долгосрочные стратегии”.

В отличие от этой точки зрения начальник управления ИТ компании “Алнас” Юрий Нам полагает, что СІО зачастую уходят с предприятий, если не смогли найти понимания со стороны руководства. В случае наличия понимания общих целей, задач и путей их решения с помощью ИТ руководство организации всегда и бюджет найдет, и нормализует требования, и т. п. Но если же ИТ-руководитель не развивается вместе с бизнес-средой, то он становится якорем для бизнеса, который, бизнес, тогда сам с ним расстанется.

Рассуждая о причинах ухода СІО со своего поста, руководитель отдела автоматизации бизнес-процессов компании “ТРАСКО” Ольга Щепунова подчеркивает, что тактика или стратегия — вот

дилемма, стоящая практически перед каждым менеджером выше среднего звена. “И даже не просто тактика, а текучка, поглощающая всё время, — поясняет она. — Запрос одного руководителя, запрос другого, а там, глядишь, и регулярный отчет начальству пора готовить и... времени нет. Отсюда и нехватка профессиональных знаний, так как нет времени на дополнительное обучение, и отсутствие стратегических целей, так как приходится заниматься рутинной”.

Единственный выход из подобной ситуации г-жа Щепунова видит в том, что ИТ-руководителю следует очень четко осознавать, что он сейчас делает и во имя чего. Кроме того, ему необходимо уметь планировать свое время под стратегические задачи.

И наконец, как считает Ольга Щепунова, стратеги и тактики по своей психологической сущности — разные люди и в одном человеке они не совсем сочетаются: “Стратегам по натуре, пожалуй, несколько проще — им достаточно найти тактика-заместителя. И в таком тандеме они могут продуктивно работать в течение длительного времени. А вот тактику сложнее — стратеги редко идут в заместители, им интереснее быть на первых ролях. И здесь, пожалуй, самое адекватное — выращивать в себе стратега, хотя бы в той мере, в которой это возможно”.

Взгляд в будущее

В недавнем исследовании компании IDC “Worldwide CIO Agenda 2014 Top 10 Predictions” (см. врезку) рассматриваются проблемы, с которыми приходится сталкиваться СІО по мере развития мобильных технологий, социальных сетей, технологий Big Data и облачных сервисов. Объединяя все эти технологии под одним общим названием — “Третья платформа”, эксперты IDC приходят к выводу, что она требует совершенно других ИТ-навыков и функций от ИТ-руководителей.

Аналитики IDC предполагают, что нехватка специалистов, владеющих технологиями “Третьей платформы”, будет тормозить реализацию 33% проектов до 2018 г. Соответственно они рекомендуют выделить стратегические ИТ-навыки, которые следует развивать внутри компании, — например, начать обучение собственных специалистов в области бизнес-аналитики и ИТ-безопасности, а остальных привлечь со стороны.

Соглашаясь с тем, что СІО требуется постоянно развиваться и быть в курсе новых ИТ-тенденций, Михаил Рыстенко указывает на необходимость помнить, что любая технология несет с собой не только возможности, но и риски. “Нужно очень ответственно оценивать и взвешивать все риски, прежде чем предлагать то или иное решение бизнесу, — подчеркнул он. — К счастью, на языке “великого уравнивателя” — финансов — это делается достаточно легко”.

Юрий Нам, напротив, полагает, что в данном вопросе большее значение имеет проблема боязни использования внешних сервисов: “Многие просто боятся использовать внешние ЦОДы, аутсорсинг. Все привыкли, что всё должно быть свое и рядом, хотя весь мир давно уже пользуется внешними ИТ-услугами”.

И далее г-н Нам вспоминает, как его не понимали и упрекали в том, что он зря отдал во внешний аутсорсинг услуги по настройке СУБД Oracle на предприятии. Ему указывали на необходимость подготовки или удержания своего специалиста, несмотря на то, что с точки зрения эффективности внешние специалисты за три месяца сделали то, что не смогли сделать собственные специалисты в течение ряда лет. “Здесь действительно дело времени, — уверен Юрий Нам. — Просто нужно больше успешных проектов по облачным решениям”.

Исследование IDC

“Как изменятся функции СІО к 2018 году”

В отчете говорится о том, как СІО могут адаптировать и трансформировать свои предприятия в течение следующих четырех лет, а также дается ряд рекомендаций для будущих ИТ-руководителей. В частности, им предлагается делегировать функции менеджера по технологиям техническому директору, благодаря чему они смогут сфокусироваться на бизнес-аналитике и инновациях. ИТ-руководителям также советуют преобразовать корпоративную архитектуру таким образом, чтобы сместить фокус в сторону “Третьей платформы”. И наконец, им предлагается обеспечивать рост бизнеса путем предоставления всеобъемлющих ИТ-сервисов.

В рамках отчета эксперты IDC сделали десять предсказаний, основанных на сведениях, полученных от клиентов IDC, из разных исследований и публичных данных.

1. Буква “I” в слове СІО означает “инновации”

В течение ближайших двух лет основная деятельность 70% ИТ-руководителей сместится от непосредственного управления ИТ к участию в инновациях.

2. От СxO к партнерству в области стратегического планирования

К 2017 г. 40% ИТ-руководителей получат возможность стать стратегическими партнерами, а не просто выполнять функции СxO.

3. СІО повышают риски

Стремясь снизить ИТ-затраты и ускорить достижение бизнесом зрелости с помощью более широкого использования облачных технологий, 70% ИТ-руководителей будут подвергать свои предприятия дополнительным рискам.

4. Мобильный бизнес потребует большей поддержки

К 2017 г. в результате развития мобильности бизнеса 60% ИТ-руководителей будут поддерживать сложные ИТ-архитектуры, представляющие собой комбинацию интерфейсов на базе облачных технологий для унаследованных приложений и приложений следующего поколения.

5. Демографический сдвиг в сторону публичных социальных сетей

К 2015 г. 80% ИТ-руководителей в компаниях по обслуживанию клиентов будут интегрировать ИТ-инфраструктуру с публичными социальными сетями в целях удовлетворения потребностей молодых и мобильных клиентов.

6. Огромный разрыв между бизнесом и ИТ-планированием

60% ИТ-руководителей будут признавать важность разработки полнофункциональной корпоративной архитектуры, связанной с разработкой сервисов и планированием, однако только менее 40% будут на деле развертывать такую архитектуру.

7. Неадекватный уровень безопасности для унаследованных систем

К 2015 г. 60% бюджетов на ИТ-безопасность для всё более уязвимых унаследованных систем будут слишком малы (от 30 до 40%).

8. Инсайдерские угрозы повышают уязвимость бизнеса

В то время как общемировые расходы на обеспечение безопасности в части противодействия инсайдерским атакам составляют 5 млрд. долл., только 617 млн. долл. тратятся на анализ угроз и защиту. Поэтому задача ИТ-руководителей — помочь высшим должностным лицам понять, каким образом увеличение расходов на безопасность будет способствовать лучшей защите предприятия от инсайдерских угроз.

9. Незначительные ИТ-бюджеты до 2018 г.

К 2017 г. произойдет трансформация традиционных бюджетов на основные виды деятельности в сторону так называемой “Третьей платформы”. Это приведет к тому, что 60% ИТ-руководителей будут вынуждены снизить стоимость ИТ-инфраструктуры и операций.

10. Возникновение “ИТ как услуги”

К 2016 г. 80% ИТ-бюджетов будут базироваться на внутренних ИТ- и бизнес-сервисах, а к 2018 г. технологии “Третьей платформы” приведут к переопределению 90% ИТ-функций.

Open Source на пороге нового витка?

ЕЛЕНА ГОРЕТКИНА

Использование Open Source уже давно перешло со стадии эксперимента в практическую фазу. В результате немало российских и зарубежных государственных и коммерческих организаций применяют

ПО с открытым кодом для решения критически важных задач. Но наш мир быстро меняется, а информационные технологии меняются еще быстрее. Open Source не может оставаться в стороне от этих перемен. При этом важное значение для продвижения свободного ПО (СПО) приобретают не только технологические инновации, но и рыночная ситуация, государственная политика и мировые события. Об опыте практического использования СПО в госсекторе и бизнесе, а также о насущных задачах, стоящих перед сообществом, шла речь на конференции Russian Open Source Summit (ROSS) 2014.

Open Source в мире и в России

Открытый софт хоть и не прижился на настольных компьютерах, но превалирует в некоторых других сегментах. Так, на серверах Linux имеет значительную долю, а на суперкомпьютерах даже доминирует (90%). На Linux работают многие крупные интернет-сервисы (Facebook, Google, Twitter), мировые биржи, включая крупнейшую нью-йоркскую. То же самое у нас — “Яндекс”, Mail.ru и другие крупные порталы. Огромное количество встраиваемых устройств использует Linux — автомобили, телеприставки, терминалы, роутеры, телевизоры, холодильники и т. п. Таким образом, в глобальном масштабе свободное ПО уже стало индустриальным стандартом, давно пройдя этап кустарной разработки.

В России, где значительную долю ИТ-рынка занимают госзаказы, сообщество СПО возлагало большие надежды на план перехода госорганов на открытый софт в рамках постановления правительства № 2299, принятого в 2010 г. До начала 2012-го эта тема постепенно развивалась в рамках программы “Информационное общество”. Так, в конце 2011-го были выполнены работы по созданию прототипов Национальной программной платформы. Однако после смены правительства весной 2012 г. начались пробуксовки со стороны Минкомсвязи. Правда, в начале 2013-го появилось постановление № 62 о создании Фонда алгоритмов и программ, однако оно, по мнению участников ROSS, было выполнено лишь формально.

Но теперь ситуация изменилась, и продвижение СПО в России может получить новый толчок. “Наблюдается явный рост интереса к теме СПО в связи с внешнеполитическими событиями: Сноуден, экономические санкции, угрозы отключить поддержку западных вендоров и т. д., — сказал Владимир Рубанов, президент и генеральный конструктор компании ROSA. — Сейчас самое время реанимировать старый план и начать его выполнять, возможно, после небольшой модификации и актуализации для учета последнего опыта”.

По его мнению, важным шагом в снятии барьеров по продвижению СПО стало принятие новой редакции 4-й части Гражданского кодекса РФ в марте ны-

нешнего года: “Я был членом рабочей группы Минкомсвязи по этому вопросу, и большинство наших предложений вошло в итоговые документы. В частности, появилась новая статья 1286—1, где понятие открытых лицензий явно легитимизируется для соответствующих интеллектуальных продуктов, включая ПО, музыку и т. д. Есть ряд полезных поправок и в другие статьи — например, теперь лицензионный договор с пользователем о предоставлении ему неисключительной лицензии на использование программы для ЭВМ может быть заключен в упрощенном порядке в электронном виде, а не только на бумаге”.

Решение таких важных вопросов говорит о том, что в нашей стране СПО развивается в сторону повышения зрелости. Об этом также свидетельствуют и проекты, представленные на конференции. В частности, всё больше внимания уделяется сертификации СПО-систем с точки зрения защищенности.

Госпроекты и практика импортозамещения

У нас в стране пионером успешного внедрения СПО является Федеральная служба судебных приставов (ФССП), которая уже давно действует в этом направлении. По словам Егора Васильева, заместителя начальника УИТ ФССП России по вопросам ИБ, после того, как в прошлом году был утвержден порядок создания Национального фонда алгоритмов и программ, началась подготовка типового дистрибутива операционной системы GosLinux, которая создана на базе ОС CentOS, а также включает средства криптозащиты СКЗИ “КриптоПро CSP”, поддержки ряда файловых систем и персонализации.

В 2014 г. получен сертификат ФСТЭК для технологической платформы АИС ФССП, которая работает на GosLinux и в разных конфигурациях используется для предоставления сервисов судебным приставам.

“Но сертификация — не самоцель, — считает г-н Васильев. — Мы хотим организовать процедуру развития дистрибутива ОС и оптимизировать эти процессы с точки зрения сертификации, потому что при любой доработке сертификат теряется. Надеемся, что в этом нам поможет методический документ ФСТЭК, описывающий методы сертификации при обновлении ПО, который пока находится на стадии проекта”.

Он объяснил, что разработку выполнял внешний подрядчик в рамках годового контракта, заключенного в 2013-м. Стоимость контракта составила 118 млн. руб. Сюда входят поддержка и доработка АИС ФССП, включающей 12 подсистем, сайт службы, телекоммуникационную инфраструктуру, а также внедрение порядка двух тысяч рабочих мест. В ближайшее время будет внедрено еще около двух тысяч и примерно 200 серверов.

В АИС ФССП также входит СУБД “Ред База Данных” — СПО-продукт компании “Ред Софт”. Но это не единственный проект внедрения этой СУБД. Роман Симаков, директор департамента развития системных продуктов “Ред Софт”, привел примеры ее использования в региональных медицинских ИС Волгоградской и Тульской областей.

“Ред База Данных” основана на реляционной базе данных Firebird, которая

доработана для получения сертификата ФСТЭК, позволяющего использовать ее для построения автоматизированных систем класса защищенности “1Г” и систем обработки персональных данных до 1-го класса. “Ред Софт” продолжает повышать уровень безопасности и планирует получить сертификат для класса защищенности уровня “1В”.

“Наш опыт показывает, что можно создавать решения промышленного и федерального уровня на базе открытого кода. Не обязательно платить за софт кучу денег”, — считает Роман Симаков.

Примеры внедрения СПО в медицинской отрасли привел и Алексей Новодворский, заместитель генерального директора компании “Альт Линукс”. По его словам, в этих проектах была использована концепция Национальной программной платформы, которая затормозилась на федеральном уровне, но пригодилась для перевода целого ряда медицинских учреждений на рельсы СПО.

Он рассказал о восьми проектах по внедрению AltLinux, реализованных в 2012—2013 гг. “В этих проектах мы выступали в роли вендора, а реализацией занимались разные интеграторы. Другими словами, во всех этих случаях не наблюдалась стандартная ситуация, когда один продукт распространяется одним интегратором, который умеет выигрывать конкурсы”, — подчеркнул г-н Новодворский.

Суммарно в рамках всех проектов в медучреждениях было внедрено более 45 тыс. рабочих мест, при этом самыми крупными были внедрения в Москве и Татарстане.

Сергей Коровкин, директор ИВЦ Ивановского государственного энергетического университета, рассказал о развитии региональной информационно-аналитической системы органов государственной власти (РИАС ОГВ). В нее входит система поддержки принятия решений, средства документооборота и подсистема публикаций на портале открытых документов.

Этот проект стартовал еще в 1995-м с внедрения в Ивановской области, затем он был распространен на Костромскую и Владимирскую области и с тех пор постоянно развивается. Так, в 2004—2005 гг. в рамках ФЦП “Электронная Россия” было создано типовое программно-техническое решение для региональной информатизации, а в 2006-м произошел перевод системы с ОС Solaris на Linux.

На данный момент система тиражируется в Рязанскую, Кировскую, Оренбургскую и Воронежскую области. Правда, по словам Сергея Коровкина, коды системы не открыты, но предусмотрены открытые API-интерфейсы, позволяющие менять систему на уровне моделей.

Коммерческий сектор: от корпораций до СМБ

Российский бизнес также внедряет СПО. Алексей Казымин, менеджер по продуктам отдела серверов стандартной архитектуры HP в России, рассказал о крупных проектах по внедрению серверов ProLiant под Linux в компании МТС, на Московской бирже и в “Сургутнефтегазе”. Одним из мотивов перехода на Linux стало стремление сэкономить время и деньги. Так, Московская биржа раньше использовала проприетарное

ПО, но когда на внедрение новых приложений стало уходить слишком много времени, было принято решение о переходе на Linux.

Алексей Сорокин, директор по стратегическому развитию сообщества Siberium, привел пример внедрения интегрированной СПО-системы, включающей продукт Siberium ERP/CRM на базе iDempiere, порталное решение Liferay, аналитическую систему Pentaho и средство телефонии Asterisk.

Так, в компании “Авиамаркет”, предоставляющей вертолеты и предоставляющей другие услуги, внедрено 30 рабочих мест,

а в казахстанской сети интернет-магазинов реализовано решение для 250 пользователей бэк-офиса и поддержки порядка 30—40 сайтов продаж. По словам г-на Сорокина, бизнесу все равно, на чем сделана его информационная система. Главное, чтобы она решала его задачи и стоимость владения соответствовала возможностям заказчика.

Перемены в мире Open Source

За те пару десятков лет, в течение которых существует концепция Open Source, в мире ИТ произошло множество перемен. Соответственно поменялись и приоритеты заказчиков. Какие аспекты открытости сейчас особенно важны для заказчика: открытый код или открытые стандарты?

В ходе дискуссии на эту тему мнения разделились, но перевес все же оказался на стороне открытых стандартов. Так, сославшись на свой опыт общения с заказчиками, Сергей Коровкин отметил, что им наиболее важно, чтобы система была полностью отчуждаемой и открытой в плане настройки и модификации. С ним согласен Егор Васильев: “Государственной организации нужны открытые технологии, которые позволяют кастомизировать ПО под себя, а закрытый или открытый код — это не так важно”.

Это мнение разделяет и Михаил Козлов, глава представительства DeNovo в России, который считает, что открытый код нужен лишь двум категориям специалистов — программистам и тем, кто проверяет этот код. А чтобы запрограммированные и проверенные решения работали и решали задачи, необходимы открытые стандарты, без которых невозможно выполнить интеграцию.

Но Роман Симаков придерживается другой точки зрения: “Открытый код снимает зависимость заказчика от поставщика ПО. Кроме того, если в него включить систему сборки, можно создать конструктор, позволяющий многократно тиражировать решение, экономия на разработке, тестировании и внедрении. Важную роль играет и безопасность с точки зрения неучтенных возможностей. Ведь каждый может посмотреть код, хотя это сложно и дорого. В закрытом коде это в принципе невозможно”.

Однако другие участники дискуссии возражали, что открытый код не панацея, так как невозможно внимательно изучить десятки миллионов строк кода, да и специалистов по ИТ и тем более по СПО традиционно не хватает.

Алексей Новодворский предложил отойти от старых клише и более широко взглянуть на роль СПО в мире ИТ: “Нужно серьезно пересмотреть подход к тому, чем мы занимаемся. СПО сейчас используется в любом сколько-нибудь крупном проекте, время выбора “или — или” прошло. Наши решения попали в мейнстрим, и это великолепное дости-

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА С. 16 ►



Егор Васильев: “Государственной организации нужны открытые технологии, а закрытый или открытый код — это не так важно”



Роман Симаков: “Открытый код снимает зависимость заказчика от поставщика ПО”



Владимир Рубанов: “Наблюдается явный рост интереса к теме СПО в связи с внешнеполитическими событиями”



Алексей Новодворский: “Перед нами стоит выбор: или раствориться в мейнстриме, или по-новому осознать свои задачи и место в нем”

Обмен финансовыми документами как юридически значимый электронный документооборот

ОЛЬГА ЗВОНАРЕВА

Один из прошедших в рамках Docflow 2014 круглых столов был посвящен широко обсуждаемой сегодня теме юридически значимого электронного документооборота (ЮЗЭД), очень популярной среди организаций, связанных с оказанием услуг связи, операторов ЭДО, и небезынонтересной их клиентам.

В ходе обсуждения было заявлено, что юридически значимый документооборот подразумевает обмен любыми документами, но только финансовыми, но само понятие ЮЗЭД появилось во многом благодаря возможности осуществлять в электронном виде не только оформление именно финансовых документов, но и обмен ими. Поэтому проблематика ЮЗЭД главным образом сводится к оформлению и передаче отчетной финансовой документации и обмену счетами-фактурами в электронном виде посредством операторов ЭДО, при этом удостоверение факта своевременной передачи которых бывает важно как при взаимодействии с регулятором, так и в случае возникновения конфликтной ситуации между хозяйствующими субъектами. Участники круглого стола сошлись во мнении, что большую часть в сегодняшнем ЮЗЭД составляет именно эта категория документов, форматы предоставления которых закреплены в приказах ФНС.

Говоря о финансовых документах, надо выделить ряд актуальных аспектов, понимание которых помогло бы действительным и потенциальным участникам обмена документами. Один из них связан с терминологией, и эта тема, по-видимому, еще долго будет оставаться злободневной, невзирая на действующие законы и ГОСТы, из-за того, что, казалось бы, заинтересованные стороны диалога никак не могут договориться между собой.

По мнению Владимира Горностаева, директора Центра компетенции по защите информации компании «ИнтерТраст», использовать понятие юридически значимого электронного документа нецелесообразно, поскольку в действующем федеральном законе «Об электронной подписи» есть статья об условиях признания электронных документов. Действительно, в современных нормативных актах, как, в общем, и десятилетия назад, употребляется термин юридической силы как свойства документа, которое отвечает требованиям законодательства, правилам составления и оформления, а также компетенции издавшего его органа. Понятие же юридически значимого электронного документа скорее можно отнести к синониму официального документа.

В ходе дискуссии был затронут вопрос требований к форматам электронных документов, что, вероятно, в большей степени относится к неструктурированным данным, потому как форматы документов финансовой отчетности определены целым рядом приказов ФНС. А вот вопрос интеграции в единое пространство нескольких организаций, использующих разные системы электронного документооборота, разных операторов ЭДО, по мнению многих участников мероприятия, продолжает оставаться актуальным.

Еще в ходе осенней конференции RECS 2013 было рассказано о достигнутой договоренности о взаимодействии между двумя операторами ЭДО, в результате которой функционирует роуминг — обмен финансовыми докумен-

тами между организациями в едином пространстве. На сегодняшний день их число не увеличилось. Но, по мнению участников круглого стола, проблема роуминга в большинстве случаев так или иначе решается.

По словам Максима Еременко, руководителя направления «Обмен электронными документами» фирмы «1С», специалисты, обсуждая вопрос роуминга компании, нередко приходят к выводу, что реальная необходимость в нем возникает далеко не на всех проектах.

«Запуская процесс электронного документооборота, изначально важно определиться, хотите ли вы подключить сразу все 100% своих контрагентов или в течение первого года попробовать подключить 15—20% от общего числа, — полагает Эдуард Шифман, руководитель стратегического направления ЭДО компании «СКБ Контур». — Такой подход обеспечит практически любой из сегодняшних игроков этого рынка. Поэтому стартовать можно и с одним оператором, отлаживая внутренние бизнес-процессы. И далее, подключив эти 15—20% с помощью своего оператора, продолжить подключение остальных».

Игорь Зеленко, коммерческий директор «Корус Консалтинг СНГ», отметил, что роуминг — это проблема многогранная и, прежде чем она будет решена, должно пройти какое-то время, как на рынке сотовой связи на заре ее появления. «Изначально было всего 10 операторов ЭДО, которые прошли необходимую аккредитацию. Спустя некоторое время их стало 49. Сегодня их число на сайте ФНС еще больше. И эта ротация немного утомляет», — посетовал он.

Изменение числа операторов таит в себе как минимум две проблемы. Из списка операторов, представленного на сайте ФНС, неясно, какие из них попадают в категорию спецоператоров в части обмена документами между налогоплательщиком и налоговым органом, а какие относятся к операторам ЭДО, осуществляющим передачу электронных счетов-фактур.

В октябре прошлого года эксперты говорили об ожидаемом разделении этих двух категорий. Однако в декабре приказом № ММВ-7—6/658@ в ряд документов были внесены изменения, согласно которым организации, выполняющие функции специализированных операторов связи, приравниваются к операторам ЭДО до 01.07.2014.

Вероятно, в дальнейшем ситуация продолжит меняться и в части требований к операторам, что повлечет уменьшение их числа. «В перспективе возможны новые требования ФНС к операторам ЭДО, что, по-видимому, приведет к сокращению их числа. И тогда возникает вопрос: что делать, если завтра какой-то оператор прекратит свою работу? Мне кажется, это более сложный вопрос для бизнеса, который должен быть акцентирован, — сказал г-н Зеленко. — На одном из недавних проектов мы столкнулись с тем, что отказаться от оператора достаточно проблематично, потому что, к примеру, корректировочный счет-фактуру нужно отправить на основе первого (базового) счета-фактуры. И если в промежутке между этими документами поменять оператора, то возникнет вопрос, чей такой оператор его отправляет? По сути, через первого. Потому вопросы долгосрочной перспективы взаимодействия с оператором основательнее,

чем роуминг, которого сегодня нет. Но я не сталкивался с техническими вопросами, которые нельзя было бы решить».

Обсуждая переход на электронное взаимодействие, участники круглого стола приводили примеры сложности переоформления финансовых документов, несмотря на закрепленную приказом № 50н Минфина России от 25.04.2011 возможность внесения изменений в счета-фактуры, в частности первоначально оформленных на бумаге, в случаях, когда прием определенных работ происходит «в полях». Например, выявление несоответствий доставленных товаров числу, указанному в документе. В данном случае несоответствие требует внесения исправлений в документ по факту, и переоформить его сложно в электронном виде крайне сложно.

Сюда же участники относят проблему низкой технической оснащенности контрагентов, их неготовность перехода на новые технологии, несмотря на большие объемы документооборота. В данном случае, желая вовлечь их в процесс электронного взаимодействия в ходе крупного проекта, компании склоняются к необходимости оплаты их затрат на первых этапах взаимодействия.

Кроме того, проблему вынужденного продолжения использования бумаги дополняет обслуживание частных лиц — при доставке любого товара им также необходим экземпляр документа, подтверждающего доставку. И на сегодня это только бумажный документ.

Организация электронного взаимодействия неразрывно связана с вопросом дальнейшего хранения электронных документов, который до сих пор не решен действующим законодательством: не определены сроки, форматы, носители, инструменты обработки электронных документов. Правда, в ходе круглого стола было замечено, что ФНС готовит документ по данной теме. Но даже решив эту задачу на локальном уровне, в частном порядке, во всех перечисленных примерах необходим кардинальный пересмотр бизнес-процессов, связанных с переходом к обмену электронными финансовыми документами между контрагентами посредством операторов. Поэтому потенциальные пользователи хотят видеть их услуги простыми и доступными всем, приводя в качестве возможного решения открытый формат передачи данных и указывая, что будущее данного рынка услуг, вероятно, не за универсальными операторами и созданным между ними роумингом, а за отраслевыми операторами.

Существующие проблемы решаемы в случае создания заинтересованными операторами саморегулируемой организации и лоббирования закона об электронном документе, в котором были бы прописаны все необходимые форматы, условия роуминга и понятное всем определение электронного документа. Это мнение, высказанное участниками круглого стола, является достаточно обоснованным с учетом всеобщей активности в плане перехода к безбумажному взаимодействию, поэтому предложенный некоторыми спикерами метод «кнута» как эффективный инструмент мотивации контрагентов выглядит по меньшей мере несерьезно.

В ходе дискуссии прозвучало мнение, что на сегодняшний день отсутствует судебная практика по вопросам электронного взаимодействия, а это может помешать в перспективе избежать воз-

можных конфликтных ситуаций. Отметим, что, несмотря на сравнительно недолгий срок активного пользования услугами операторов ЭДО для передачи отчетности (речь идет не об обмене счетами-фактурами между организациями, хотя, вероятно, что и такая практика уже существует), судебная практика по-прежнему начинает складываться. Суть рассматриваемых дел, как правило, сводится к обжалованию решения суда первой инстанции об уплате штрафа за несвоевременное предоставление плательщиком отчетной документации. Суд кассационной или апелляционной инстанции, рассматривая все обстоятельства дела, привлекает третье лицо — оператора ЭДО для проверки отчетности. И в случае, когда подтверждается своевременность их отправки плательщиком — не позднее 24 часов крайнего дня срока, он не считается пропущенным. В этом случае суд постановляет изменить первоначально вынесенное решение суда первой инстанции. То есть удостоверение своевременной отправки в данном случае является ключевым аспектом в деле принятия судом решения. В текущем же делопроизводстве, в частности в обмене письмами, на первом месте все-таки стоит содержательная составляющая — текст документа. Удостоверение третьей стороной факта времени и даты отправки в сравнении с ней в большинстве случаев не несет приоритетной важности ни для бумажных, ни для электронных документов, учитывая определенный сторонами взаимодействия источник поступления документов. Исключение в перспективе могут составлять заявки на тендер — пакет документации, который должен быть подан в строго определенные сроки, но пока эти документы подаются через электронные торговые площадки. Поэтому актуальность нынешнему ЮЗЭД обеспечивает главным образом отчетная финансовая документация. □

Open Source...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 15

жение. Но правила поведения и правила развития для мейнстрима совсем иные. Перед нами стоит выбор: или раствориться в мейнстриме, или по-новому осознать свои задачи и место в нем».

В качестве примера того, как важно меняться, Алексей Новодворский привел облачные технологии: «Движение Open Source не предвидело широкого распространения облачных сервисов и оказалось не готово к нему юридически. Фонд Open Source слишком поздно придумал лицензию Affero GPL, которая защищает свободный код в случае создания удаленных серверных служб, и массовый переход на нее стал практически невозможным. В результате многие вендоры облачных решений, легально используя GPL-код в своих облачных системах, модифицируют его, но не публикуют изменения, что серьезно сдерживает развитие свободных серверных инфраструктурных решений. На этом Open Source-сообщество потеряло много заказчиков и денег».

По мнению г-на Новодворского, мир ИТ движется в сторону интеграции. Уже нельзя, как пять лет назад, говорить, что Open Source — отдельный сегмент рынка. Поэтому Open Source-сообществу нужно думать о том, как строить бизнес-модель в новых условиях. □

ИБ виртуализированных ИКТ-сред: современное состояние

ВАЛЕРИЙ ВАСИЛЬЕВ

Несмотря на то что среди корпоративных ИКТ-ресурсов остаются такие, которые пользователи не виртуализируют по соображениям их критической важности или из-за принципиальной технической невозможности

ОБЗОРЫ применения к ним этой технологии, роль виртуализации становится все более значимой и даже необходимой по мере распространения сервисной модели потребления ИКТ, поскольку без использования ее возможностей провайдером ИКТ-услуг технически сложно и финансово накладно обеспечивать клиентам требуемые надежность и оперативность услуг и одновременно обеспечивать эффективность своего бизнеса.

В нашем тематическом обзоре мы рассмотрим нынешнее положение дел с организацией защиты виртуализированной ИКТ-инфраструктуры, оценим наиболее актуальные из возникающих при этом проблем и возможные пути их решения, обсудим изменения, происходящие в области регулирования обеспечения информационной безопасности виртуализированных ИКТ-сред.

Направленность развития методов и инструментов защиты

Руководитель направления инфраструктурных ИБ-решений Центра информационной безопасности компании «Инфосистемы Джет» Юрий Черкас выделяет три технологических вектора, по которым развивается защита виртуализированных сред сегодня.

Первый — защита доступа к платформе виртуализации. Он, как правило, по его мнению, строится на привычных средствах сетевой защиты.

Второй — контроль доступа, прежде всего административного, к виртуализированной инфраструктуре. В привычной физической среде за сетевые коммутаторы отвечает один администратор, за операционную систему — другой, за базы данных — третий и т. д., и для нее в принципе многие ИБ-задачи могут решаться организационными методами. У администратора же виртуальной инфраструктуры полномочия гораздо шире, и потому контроль его доступа к ресурсам стоит особенно остро.

Третий — защита виртуализированных ИКТ-сервисов, для чего используются специально созданные под виртуализированные среды ИБ-технологии (антивирусные, технологии IDS/IPS, точек на дюйм и т. п.), поскольку использование традиционных средств защиты здесь чаще всего неэффективно.

Постепенно набирающая силу парадигма виртуализации ИКТ-среды через программное конфигурирование ИКТ-ресурсов (технологии SDN, SDS, SDDC), которая нацелена на поддержку сервисно-ориентированной модели предоставления ИКТ, как отмечает Юрий Черкас, стимулирует перевод на сервисную модель и механизмов обеспечения ИБ.

В целом, как считает директор по развитию продуктов компании «Код Безопасности» Константин Пичугов, ИБ виртуализации продолжает развиваться по тем же направлениям, которые обозначились сразу после того, как эта технология вышла на уровень массового использования, — антивирусная защита, сетевая безопасность, обеспечение целостности информации, специфические угрозы конфиденциальности данных... Эти направления обусловили появление широкого спектра ИБ-продуктов и решений: специализированных безагентных антивирусов для виртуальных машин (ВМ), средств резервного копирования и репликации ВМ, виртуальных межсетевых экранов

и систем IDS/IPS, средств защиты от несанкционированного доступа...

Вместе с тем, по мнению ведущего инженера Центра комплексных услуг и проектов компании «ЭЛВИС-ПЛЮС» Павла Власова, ИБ-вендоры попали в зависимость от вендоров средств виртуализации. Развитие технологий и средств виртуализации находится сегодня в активной фазе: архитектура решений постоянно совершенствуется, появляются новые механизмы, упрощающие решения ИТ-задач... Это затрудняет производство универсальных ИБ-продуктов: ИБ-вендорам приходится учитывать изменения при переходе на новые версии ПО виртуализаторов, с которыми могут меняться интерфейсы на уровне ядра, что делает ранее реализованные ИБ-инструменты неэффективными.

Менеджер компании InfoWatch по развитию направления Mobile Security Management Андрей Арефьев в качестве первоочередных в сегодняшней практике обеспечения ИБ виртуальных сред рассматривает требования к хостинг-серверам, на которых работают ВМ, и к серверам, на которых хранятся их имиджи. Обеспечивая защиту всех ВМ именно на хостинг-серверах, специализированные решения для защиты ВМ, по его мнению, могут экономить системные ресурсы.

Актуальные задачи обеспечения ИБ виртуализации и связанные с ними бизнес-риски

Для бизнеса в первую очередь важно обеспечить непрерывность своей деятельности, что в нашем случае означает надежную работоспособность информационных систем. При этом бизнес не готов переплачивать за ИКТ- и ИБ-ресурсы.

По оценкам Павла Власова, для небольших компаний сегодня проще и дешевле воспользоваться услугами облачных сервис-провайдеров: клиент арендует виртуализированную ИКТ-среду, оставляя за провайдером базовые сервисы по управлению ИКТ-инфраструктурой, а также обеспечение ИБ, оговаривая условия обслуживания в соглашении об оказании услуг (SLA). При этом, оценивая риски, клиент должен помнить, что SLA не дает гарантии по защите коммерческой тайны и не освобождает от ответственности по обеспечению безопасности информации, отнесенной законодательством нашей страны к сведениям, подлежащим защите, регламентируемой законом (к таковой, например, относятся персональные данные).

Клиент, как считает г-н Власов, должен быть уверен в том, что работает в доверенной среде: его виртуальная ИКТ-среда изолирована от сред других клиентов облака провайдера и защищена от несанкционированного доступа системных администраторов провайдера; в ней используются доверенные средства виртуализации; для хранимых в облаке данных обеспечивается установленный режим тайны. Решить эти задачи без тесного сотрудничества провайдеров с вендорами средств виртуализации, по его мнению, крайне трудно, поскольку доверенная среда требует применения средств доверенной загрузки и обеспечения целостности по цепочке от гипервизора до ВМ. Поэтому, заключает он, основная задача по обеспечению ИБ при использовании облачных технологий и технологий виртуализации заключается в формировании доверенной среды для функционирующей информационной системы.

По мнению Константина Пичугова, наиболее актуальные задачи ИБ сегодня лежат именно на стыке технологий виртуализации и облачных сред — реше-

ний, в которых заказчик арендует часть ИКТ-инфраструктуры (или всю инфраструктуру) в облаке. Наибольшую озабоченность у заказчиков в этом варианте, как он отмечает, вызывает безопасность данных, размещенных на стороне провайдера.

Актуальной задачей также остается предоставление заказчику прозрачных и доверенных инструментов контроля состояния и управления ИБ. Ждет своего часа также проработка вопросов соответствия нормативным и законодательным требованиям распределения ответственности за обеспечение ИБ данных в облачной модели между всеми сторонами, участвующими в предоставлении и потреблении ИКТ-сервисов.

Бизнес-риски, подчеркивает руководитель отдела информационной безопасности системного интегратора IBS Platformix Джабраил Матиев, напрямую зависят от бизнес-процессов, завязанных на ИКТ-системы, размещенные в виртуализированной ИКТ-среде, ИБ-угрозы для которой ведут к нарушению непрерывности бизнес-процессов, а также конфиденциальности или целостности информации, циркулирующей в информационных системах.

Наиболее актуальными задачами в процессе обеспечения ИБ виртуализированных ИКТ-сред г-н Матиев считает следующие:

- обеспечение отказоустойчивости и приемлемых показателей восстановления виртуализированной ИКТ-среды;
- обеспечение контроля с целью недопущения несанкционированного доступа внутри виртуализированной ИКТ-среды;
- применение адаптированных для виртуальной среды решений для комплексной защиты конечных точек;
- реализацию сетевой защиты внутри виртуализированной ИКТ-среды.

Несмотря на различия в моделях угроз для виртуальной среды и среды физической, задачи ИБ, как полагает менеджер по продуктам «Лаборатории Касперского» Матвей Войтов, в обоих случаях практически не различаются именно из-за схожих бизнес-рисков — компрометации данных, нарушений работы сервисов вплоть до отказа работы ИКТ-инфраструктуры, затрат на восстановление... Специфику в организации ИБ, по его мнению, нужно рассматривать с позиции сценариев применения виртуализации. Так, при виртуализации рабочих станций возникает задача применения к ним корпоративных ИБ-политик (например, ограничения доступа к веб-ресурсам) к ВМ, и ИБ-решение должно решать в числе прочих и эту задачу.

Юрий Черкас разделяет мнение г-на Войтова, полагая, что характер ИБ-рисков при переходе в виртуализированные ИКТ-среды остался прежним: злоумышленники охотятся за теми же данными — паролями, логинами, записями в базах данных, используя при этом прежние методики. Изменились разве что некоторые технические аспекты ИБ-угроз — скажем, появились новые векторы атак, например на гипервизор.

В принципе же использование виртуализированных ИКТ как таковых, по мнению г-на Черкаса, позволяет существенно снизить бизнес-риски, поскольку виртуализация помогает сократить сроки запуска новых сервисов и обеспечить их высокую отказоустойчивость и доступность.

ИБ встроенная или наложенная?

У каждого из этих подходов, считают наши эксперты, есть как преимущества, так и недостатки, но применяться они должны только вместе.

Беспорным преимуществом встроенной защиты для потребителя ИКТ,

Наши эксперты



АНДРЕЙ АРЕФЬЕВ, менеджер по развитию направления Mobile Security Management, InfoWatch



ПАВЕЛ ВЛАСОВ, ведущий инженер Центра комплексных услуг и проектов, «ЭЛВИС-ПЛЮС»



МАТВЕЙ ВОЙТОВ, менеджер по продуктам, «Лаборатория Касперского»



ДЖАБРАИЛ МАТИЕВ, руководитель отдела информационной безопасности, IBS Platformix



КОНСТАНТИН ПИЧУГОВ, директор по развитию продуктов, «Код Безопасности»



ЮРИЙ ЧЕРКАС, руководитель направления инфраструктурных ИБ-решений Центра информационной безопасности, «Инфосистемы Джет»

полагает Константин Пичугов, является отсутствие необходимости что-то дополнительно покупать и устанавливать, за исключением случаев, когда та или иная функция платформы виртуализации требует отдельного лицензирования.

Из преимуществ наложенных средств он прежде всего выделяет более полное обеспечение требований российских регуляторов, поскольку зарубежные средства виртуализации не учитывают специфику российской регулятивной базы. Наложённые средства отличаются более широкой функциональностью и гибкостью: если для разработчика платформы виртуализации антивирусная защита, резервное копирование или, например, усиленная аутентификация вторичны, то для производителей соответствующих средств защиты — это основной продукт, за качество которого они борются.

Отмечая положительную динамику ИБ, встроенной в ИКТ-продукты (в том числе со встраиванием в них движков зарекомендовавших себя наложенных ИБ-продуктов), Юрий Черкас в то же время напоминает, что разработчики этих продуктов ориентированы прежде всего на наиболее полную реализацию основного функционала. К примеру, ролевою моделью доступа, функцию журналирования событий и некоторые другие стандартные ИБ-функции можно считать стандартом для платформ виртуализации, однако патчи, защищающие, к примеру, от атак с использованием уязвимостей нулевого дня, вендоры платформ выпускают гораздо позднее, чем это делают разработчики виртуальных патчей (virtual patching), способных перехватывать вредоносные коды, использующие эти уязвимости. Для этого нужны отдельные компетен-

Рынок виртуализации: новые возможности и новые риски

Технологии виртуализации приобретают всё большую популярность: крупные компании виртуализируют свои локальные серверы и строят частные “облака”, малый и средний бизнес активно пользуется облачными сервисами и арендует ресурсы в ЦОДах. Применение технологий виртуализации приносит бизнесу массу преимуществ, но имеет и оборотную сторону — увеличение информационных рисков. Почему так происходит?

Зачастую компании осуществляют проекты по виртуализации серверов без привлечения специалистов по безопасности и соответственно без учета специфики технологий виртуализации. Виртуальная инфраструктура отличается от физической двумя элементами: гипервизором — прослойкой между аппаратной и программной частью, которая исполняет виртуальные машины, и средством управления — инструментом, позволяющим централизованно управлять гипервизорами. Важность этих элементов чрезвычайно высока, так как при компрометации гипервизора будут скомпрометированы исполняемые им виртуальные машины, а если скомпрометировано средство управления, то и вся инфраструктура находится под угрозой. В связи с этим наиболее типичные риски в проектах по виртуализации серверов связаны:

- с отсутствием инструментов контроля администраторов виртуальной инфраструктуры;
- с невозможностью применения традиционных средств для защиты виртуальной инфраструктуры;
- с консолидацией приложений и информации разных уровней значимости на одном физическом сервере без обеспечения их достаточной изоляции;
- с уязвимостями и недокументированными возможностями в платформе виртуализации.

Требования регуляторов к защите технологий виртуализации
Процесс формирования лучших практик по защите виртуализации и регулятивной базы начался несколько лет назад и продолжается до сих пор. Одним из первых свои рекомендации по защите технологий виртуализации издал Национальный институт стандартов и технологий США (NIST). Сейчас международная

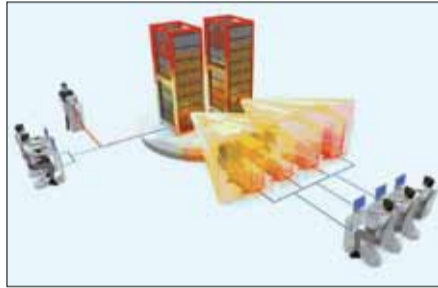


Рис. 1. Компрометация виртуальных машин со стороны управления инфраструктурой

организация Cloud Security Alliance выпустила уже третью редакцию руководства по безопасности облачных сред. Отраслевые рекомендации для финансовых организаций и индустрии платежных карт разрабатывает PCI Council.

В нашей стране пионером по контролю безопасности виртуализации является ФСТЭК России, в 2013 году издавший приказы № 17 и № 21. В этих документах, в частности, дан перечень мер защиты, обязательных при использовании виртуальных сред в государственных информационных системах и информационных системах персональных данных. При этом особое внимание уделяется необходимости применения сертифицированных средств защиты виртуальной среды.

Помимо этого в скором времени может появиться государственный стандарт серии

ГОСТ Р “Защита информации. Требования по защите информации, обрабатываемой с использованием технологии виртуализации. Основные положения”, который также готовится по инициативе ФСТЭК России.

Данные документы регуляторов помогают потребителям определить, какие действия необходимо предпринять для снижения информационных рисков и обеспечения безопасности применения технологий виртуализации.

vGate — сертифицированная защита для виртуализации

Разработанный компанией “Код Безопасности” продукт vGate — одно из наиболее популярных сертифицированных средств защиты информации для виртуальных платформ VMware vSphere и Microsoft Hyper-V. Продукт учитывает специфические особенности защиты информации в виртуальной среде и предоставляет службе безопасности предприятия инструменты контроля и противодействия злоупотреблениям при ее использовании.

Основное преимущество продукта vGate — возможность контроля всех действий по управлению виртуальной инфраструктурой и доступу к данным виртуальных машин. Одной из наиболее актуальных угроз для виртуальных инфраструктур является наличие суперпользователя, когда администраторы виртуальной инфраструктуры могут выполнять манипуляции с виртуальными машинами со своих рабочих мест и делать это бесконтрольно. Кроме того, виртуальную машину (в отличие от физической) можно скопировать, удалить или исказить, поэтому традиционные методы защиты (например, опечатывание корпуса, АПМДЗ, ограничения физического доступа и т. п.) для защиты виртуальной инфраструктуры не применимы.

vGate позволяет разграничить доступ администраторов к виртуальной инфраструктуре и контролировать их действия.

Администратор информационной безопасности имеет возможность ограничивать манипуляции с виртуальными машинами. Любые изменения в их конфигурации и расположении не вступают в силу без его подтверждения. Администратор также может сегментировать виртуальную инфраструктуру и самостоятельно решать, на каком хосте будут исполняться те или иные виртуальные машины. Это позволит снять проблему консолидации виртуальных машин разных уровней конфиденциальности в пределах одного и того же хоста.

Уязвимости самих платформ виртуализации, несомненно, исправляются их производителями, но не все используют последние версии платформ и тем более не все настраивают свою инфраструктуру в соответствии с рекомендациями производителя. Эти рекомендации, как правило, предоставляются вендорами в виде отдельного документа с инструкциями, которые нужно выполнить на хостах. vGate позволит автоматизировать этот процесс и выбрать для инфраструктуры наиболее безопасную конфигурацию, а также отслеживать ее неизменность. vGate также журналирует все события безопасности в режиме реального времени, оповещает администратора информационной безопасности о нарушениях, а также предоставляет мощный механизм отчетов о состоянии инфраструктуры.

vGate сертифицирован ФСТЭК России, и его использование поможет привести виртуальную инфраструктуру в соответствие требованиям регуляторов при обработке персональных данных, конфиденциальной информации, а также сведений, относящихся к гостайне.

ИБ...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 17

ции и средства — специализированные исследовательские центры, специалисты, собирающие и анализирующие информацию об уязвимостях ПО со всего мира с высокой оперативностью.

Павел Власов предлагает разделять множество ИБ-функций, которые должны быть реализованы в комплексной ИБ-системе, на несколько классов, обособившихся сочетанием встроенных механизмов защиты с наложенными.

ИБ-функции уровня аппаратных платформ. К ним г-н Власов относит контроль аппаратной среды, доверенную загрузку ПО виртуализации, аппаратное шифрование данных в системах хранения данных (СХД). Наложение средства на этом уровне возможно, но накладываются неприемлемые ограничения. Например, модули доверенной загрузки российского производителя рассчитаны на применение в классических серверах и неприменимы на серверах-лезвиях, а наложенное средство шифрования данных в СХД может снизить скорость обмена до неприемлемой для пользователя.

ИБ-функции уровня ПО виртуализации. На этом уровне, как отмечает г-н Власов, должны выполняться базовые ИБ-функции, которые одновременно являются неотъемлемой частью самой технологии виртуализации. Основная из них — разграничение доступа к данным, обрабатываемым в ВМ, и изоляция ВМ. На этом уровне также должны решаться задачи:

- по управлению виртуальной инфраструктурой с применением мандатно-ролевого принципа доступа к объектам (ВМ, другому виртуальному оборудова-

нию и т. п.) и субъектам доступа (администраторам виртуальной инфраструктуры, оркестраторам и т. п.);

- контроля целостности ПО виртуализаторов;
- доверенной загрузки образов ВМ;
- межсетевого экранирования (контроль трафика на сетевом уровне);
- контроля миграции образов ВМ.

Часть этих функций безопасности может быть решена и уже решается наложенными средствами, но логичнее возложить их реализацию на вендоров ПО виртуализации. Такой подход позволит избежать проблем встраивания наложенных средств защиты информации (СЗИ) в системы, упростит и, скорее всего, удешевит создаваемую систему ИБ.

ИБ-функции, которые могут быть выполнены наложенными средствами. Среди них г-н Власов видит СЗИ, которые напрямую не связаны с технологией виртуализации, но тем не менее должны учитывать ее особенности. Это антивирусы, системы IDS/IPS, выполнение криптографических функций, системы DLP. При этом ПО виртуализации для снижения нагрузки на вычислительные ресурсы должно предоставлять стандартизированные программные интерфейсы для встраивания ИБ-продуктов третьих производителей. Наличие таких интерфейсов позволит применять безагентные технологии.

На необходимость кооперации производителей платформ виртуализации и производителей СЗИ указывает также и Матвей Войтов, напоминая, что ведущие разработчики средств виртуализации идут именно по этому пути. В качестве примера он приводит компанию VMware, предлагающую инструментарию для интеграции сторонних ИБ-решений в свою платформу, что обеспечивает тем самым возможность создавать специализиро-

ванные продукты для защиты платформ VMware (ту самую безагентную защиту).

В то же время с помощью безагентного ИБ-инструментария, отмечает г-н Войтов, можно создавать только платформно-зависимые решения, накладывающие к тому же некоторые ограничения на ИБ-технологии. Чтобы избежать этого, он рекомендует использовать решения, не зависящие от платформы виртуализации, способные к тому же реализовывать самые продвинутые ИБ-технологии.

Констатируя необходимость развития как встроенной, так и наложенной защиты, Юрий Черкас отмечает, что российские компании сегодня располагают довольно развитой собственной ИБ-инфраструктурой, весомой частью которой являются наложенные средства, как по отношению к ИКТ-инфраструктуре, так и по отношению к бизнес-приложениям. Этот фактор будет играть свою роль в организации ИБ виртуализированных ИКТ-сред на протяжении нескольких лет.

Влияние и нынешняя готовность российской регулятивной базы к виртуализации ИКТ

Наши эксперты, констатируя, что регулирование рынка ИБ является одним из драйверов его развития, единодушно отмечают активизацию российских регуляторов в области регулирования организации защиты виртуальных сред — связанные с нею вопросы поднимаются на повестку дня ими в последнее время все чаще и чаще. К тому же, как подчеркивает Юрий Черкас, за последние два года отечественные регуляторы сильно продвинулись в направлении развития двустороннего диалога с российским ИБ-сообществом.

Виртуализация — это специфическая технология, и технические аспекты

ее применения, включая возникающие при этом задачи защиты информации, как напоминает Павел Власов, должны регулироваться не напрямую законодательством, а сопроводительными документами технического уровня — стандартами, техническими и юридическими рекомендациями, издаваемыми органами государственной власти, уполномоченными регулировать деятельность в области защиты информации, и т. п.

На протяжении двух последних лет ФСТЭК России, напоминает Константин Пичугов, сформулировала и внесла в свои нормативные документы конкретные требования к защите среды виртуализации. Эти требования касаются защиты персональных данных в информационных системах персональных данных (ИСПДн), защиты данных в государственных информационных системах (ГИС). В ближайшее время, по его словам, следует ожидать появления подобных требований, предъявляемых к защите автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП).

Г-н Власов оценивает работу ФСТЭК над новыми документами, устанавливающими требования и рекомендации по защите информации при использовании для ее обработки технологически виртуализации, как достаточно активную. К числу уже действующих наиболее важных нормативных документов, устанавливающих обязательные требования в этой сфере, как он отмечает, относятся следующие:

- в области обеспечения безопасности персональных данных — приказ ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21 (зарегистрированный Минюстом России, № 28375 от 14.05.2013), регламентирующий состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн;

Первый шаг “Челябэнергосбыта” на пути к интеллектуальному учету

СЕРГЕЙ СВИНАРЕВ

Энергетика и ЖКХ являются сегодня одними из наиболее активных отраслей в плане использования современных ИТ-решений. О ряде причин, объясняющих эту активность, вице-президент консалтинговой группы

ПРОЕКТЫ “Борлас” Аркадий Карев рассказал на примере проекта, выполненного его компанией в “Челябэнергосбыте”. Если говорить о продаже электроэнергии конечным потребителям,

то она становится все более индивидуализированной, растет количество приборов учета, которые становятся все более интеллектуальными и собирают все больше данных, завоевывают популярность сравнительно новые концепции Smart Metering (интеллектуального учета) и SmartGrid (умных сетей). С другой стороны, вся эта деятельность является социально значимой и социально взрывоопасной, а потому находится под контролем высшего государственного руководства и в зоне активного (нередко чересчур) законотворчества. Последние примеры такого рода — инициативы по введению социальных норм потребления электроэнергии и повышению ответственности как неплательщиков, так и поставщиков за допущенные ими ошибки в начислениях. В свете указанных тенденций перед энергосбытовыми компаниями встает множество задач, среди которых — соответствие частым изменениям законодательства, улучшение учета энергопотребления, повыше-

ние точности и оперативности расчетов с клиентами, оптимизация собственной деятельности.

Для их решения “Челябэнергосбыт”, являющийся гарантирующим поставщиком электроэнергии на Южном Урале и обслуживающий 1,3 млн. физических и 39 тыс. юридических лиц, развернул два решения от одного вендора: систему управления энергоданными Oracle Utilities Meter Data Management и систему биллинга Oracle Utilities Customer Care & Billing. Первая отвечает за сбор исходных данных, которые поступают в разные интервалы времени из большого количества источников: от систем учета, в том числе показания с 130 тыс. приборов АСКЭУ, сетевых организаций, контролеров, с бумажных квитанций, SMS-сервисов и из личных кабинетов потребителей. Она же осуществляет их проверку и интеграцию, очистку и корректировку, производит предварительные расчеты для выявления недостоверных данных. Вторая, получив проверенные и очищенные данные,



Александр Меньшиков: “В “Челябэнергосбыте” создан собственный центр компетенции, который возьмет на себя существенную часть функций по сопровождению и развитию системы”

занимается абонентским учетом, учетом оплат, расчетом начислений, работой с должниками. При этом автоматически формируются и печатаются квитанции более чем 1,3 млн. клиентов. По словам начальника управления автоматизации “Челябэнергосбыта” Александра Меньшикова, сегодня проведение централизованного расчета, формирования квитанций, выгрузки информации для внешних агентов (управления соцзащиты, банки,

сетевые организации и т. д.) занимает три дня, причем основной массив рассчитывается за 40 мин, а остальное время уходит на выверку спорных ситуаций.

Проект стартовал в конце 2010 г. и выполнялся в шесть этапов: последний — по созданию BI-системы на базе Oracle BI — продолжается и сегодня. Основные же модули, обеспечивающие сбор данных и биллинг, эксплуатируются уже более двух лет. В ходе выполнения проекта в “Челябэнергосбыте” был построен специализированный дата-центр, в котором установлены программно-аппаратные комплексы Oracle Exadata Database Machine (в конфигурации 1/2 стойки) и Oracle Exalogic Elastic Cloud (1/4 стойки). Как рассказал Александр Меньшиков, выбору указанных комплексов в немалой степени способствовало успешное



Аркадий Карев: “Даже в случае западных санкций заказчик рискует потерять только техподдержку и возможность покупать новые лицензии”

пилотное их тестирование на реальных наборах данных в подразделении Oracle в Шотландии. Стоимость всего проекта он не раскрыл, но сообщил, что треть затрат связана с созданием дата-центра и две трети ушло на оплату лицензий и консалтинга. В целом же выбор продуктов Oracle он объяснил их высокими характеристиками, а также тем, что ИТ-департамент компании на протяжении многих лет разрабатывал и эксплуатировал собственные приложения на платформе СУБД Oracle. Следует отметить, что в “Челябэнергосбыте” начиная с 2006 г. эксплуатируются компоненты ERP-системы Oracle E-Business Suite, внедрявшиеся также специалистами “Борласа”.

Подобная ориентация на одного вендора, тем более зарубежного, в нынешних условиях неизбежно вызывает вопросы о рисках, в том числе и политических. Аркадий Карев согласился, что такие риски есть, но учитывая их низкую вероятность, охарактеризовал как стра-

шилки. Даже в случае реализации санкций заказчик рискует потерять только техподдержку и возможность покупать новые лицензии. Внедренная же система будет функционировать по-прежнему. Вице-президент “Борласа” напомнил, что подобные риски имеют место для продуктов любых разработчиков, включая и российских: к примеру, если компания-разработчик банкротится или уходит с данного рынка. По продуктам Oracle в нашей стране есть множество квалифицированных специалистов, в частности в “Бор-

ласе”, способных оказывать текущую техническую поддержку. В свою очередь Александр Меньшиков сообщил, что в “Челябэнергосбыте” создан собственный центр компетенции по продуктам Oracle, который с целью снижения расходов на эксплуатацию возьмет на себя существенную часть функций по сопровождению и развитию системы. Создавался этот центр задолго до того, как возник риск санкций. Отвечая на вопрос о широко обсуждающейся сегодня стратегии импортозамещения, он отметил, что для ее реализации требуются годы, а все это время сбытовая деятельность компании не должна страдать. □

• в области обеспечения безопасности информации ограниченного доступа, обрабатываемой в ГИС, — приказ ФСТЭК России от 12 февраля 2013 г. № 17 (зарегистрирован Минюстом России, № 28608 от 31.05.2013), определяющий требования к защите информации, содержащейся в ГИС и не составляющей государственную тайну; методический документ “Меры защиты информации в ГИС”, разработанный ФСТЭК России (утвержден директором ФСТЭК России 11.02.2014).

Для банковской отрасли, подчеркнул г-н Власов, подготовлены и находятся в стадии обсуждения еще два полезных, по его оценкам, документа, которые будут носить рекомендательный характер: проект национального стандарта РФ ГОСТ Р “Защита информации. Требования по защите информации, обрабатываемой с использованием технологии виртуализации. Общие положения” и проект рекомендаций в области стандартизации Банка России “Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Рекомендации по обеспечению информационной безопасности при использовании технологии виртуализации”.

Введение в действие этих двух стандартов пока затягивается, что, как считает г-н Власов, свидетельствует о том, что готовность российской регулятивной базы к виртуализации ИКТ и влияние ее на направление пока еще недостаточны (за исключением аспектов защиты персональных данных и информации, обрабатываемой в ГИС). Однако он выражает надежду, что с введением в действие (в ближайшей перспективе) двух упомянутых стандартов ситуация улучшится.

Перечисленные выше документы устанавливают универсальные требования и определяют базовый набор мер по обеспечению ИБ при использовании технологии виртуализации для обрабатываемой информации.

Эксперты также напоминают, что действующий (всё еще!) на территории нашей страны международный стандарт PCI DSS для платежных систем Visa и MasterCard еще несколько лет назад был усовершенствован в целях учета ИБ-угроз виртуализации и требований к защите виртуализированных сред. Для операторов этих платежных систем нынешний год является переходным от второй к третьей версии стандарта: если в нынешнем году еще можно сертифицироваться на соответствие второй версии, то начиная с 2015 г. — только на третью.

Как отмечает Джабраил Матиев, все новые требования регуляторов к ИБ в обязательном порядке учитывают использование виртуализации в ИКТ. В качестве примера он приводит опубликованный для обсуждения в мае текущего года проект Федерального закона, разработанный Минкомсвязи России, “О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части использования облачных вычислений” (напомним, что в облачных вычислениях применение технологии виртуализации особенно эффективно). Хотя этот документ г-н Матиев оценивает как поверхностный, тенденцию, намеченную в нем регулятором, он расценивает как правильную.

Наши эксперты считают, что принятые регуляторами шаги пока лишь первые из конкретизирующих позицию государства и отраслевых регуляторов в области обеспечения ИБ виртуализированных ИКТ-сред. Они, как все российские пользователи ИКТ, ожидают от регуляторов новых уточняющих регулятивных требования документов и рекомендаций по их выполнению.

Ожидаемые технологические и организационные перемены

Эксперты довольно вяло отозвались на предложение нашего издания высказаться по поводу ожидаемых техно-

логических прорывов и необходимых организационных перемен в области обеспечения ИБ виртуализированных ИКТ-сред. Возможно, это связано с замедлением роста российской ИТ-отрасли и общей стагнацией экономики у нас в стране. А может быть, ИКТ-потребители переживают сейчас период освоения довольно широкого спектра предложений в рассматриваемой области, и рынку нужно время для накопления опыта их применения.

Константин Пичугов отмечает насущную потребность в нашей стране в проработанной нормативной базе в области применения облачных технологий. Он считает, что нужны конкретные требования и разъяснения регуляторов о том, как распределяется ответственность между владельцем облаков, сервис-провайдером и операторами персональных данных, как регламентировать доступ сотрудников ЦОДов и сервис-провайдеров к размещенным в ЦОДах данным клиентов, как решать вопрос трансграничной передачи данных, если ЦОД провайдера находится за границей...

С учетом сложной международной обстановки Павел Власов рекомендует стимулировать через создание соответствующих государственных программ разработку и производство в нашей стране собственного ПО и оборудования для построения ЦОДов (включая средства и решения по обеспечению ИБ), использующих технологии виртуализации.

В условиях, когда основные производители средств виртуализации находятся за рубежом, а в России только начата разработка нормативных актов, устанавливающих требования и рекомендации по защите информации при использовании для ее обработки технологии виртуализации, крайне важно, по мнению г-на Власова, представлять позиции в этой области регулирующих органов нашей страны на международных площадках. Это, с одной стороны,

позволит зарубежным разработчикам средств виртуализации и СЗИ ознакомиться с правилами игры на российском рынке (прежде всего с учетом необходимости сертификации продукции), а с другой — российским регуляторам принять к сведению общие международные тенденции и оперативно корректировать нормативную базу в целях исключения противоречащих им (а порой невыполнимых и для внутреннего рынка) требований.

Главных изменений в области обеспечения ИБ виртуализации, по мнению Джабраила Матиева, нужно добиваться не столько через законодательство, регулирующее ее, сколько через сознание владельцев виртуализированных ИКТ-сред, и не дожидаться возможных массовых компрометаций технологий.

Одним из возможных механизмов, подходящих для этого, является обучение. Именно с ним Матвеем Войтов в первую очередь связывает позитивные перемены в области ИБ виртуализации. Он считает, что обучение поможет тем компаниям, которые до сих пор используют в виртуальных средах традиционные ИБ-решения (а таких, по его оценкам, всё еще немало), перейти на специализированные, что позволит им решить проблемы совместимости инструментов, продуктов и решений, а самое главное — освободить нерационально расходуемые значительные вычислительные ресурсы и использовать их для бизнес-приложений.

На нехватку методических рекомендаций от производителей конкретных продуктов виртуализации и СЗИ для виртуальных сред, особенно на русском языке, обращает внимание Андрей Арефьев.

Однако с учетом всего, сказанного выше, по мнению Юрия Черкаса, в ряду насущных для нашей страны ИБ-проблем (которых, как он считает, немало) проблемы ИБ виртуализированных ИКТ-сред стоят далеко не на первом месте — есть гораздо более насущные проблемы. □

PCWEEK RUSSIAN EDITION

КОРПОРАТИВНАЯ ПОДПИСКА

Уважаемые читатели!

Только полностью заполненная анкета, рассчитанная на руководителей, отвечающих за автоматизацию предприятий; специалистов по аппаратному и программному обеспечению, телекоммуникациям, сетевым и информационным технологиям из организаций, имеющих более 10 компьютеров, дает право на бесплатную подписку на газету PC Week/RE в течение года с момента получения анкеты. Вы также можете заполнить анкету на сайте: www.pcweek.ru/subscribe_print/.

Примечание. На домашний адрес еженедельник по бесплатной корпоративной подписке не высылается. Данная форма подписки распространяется только на территорию РФ.

Я хочу, чтобы моя организация получала PC Week/RE!

Название организации: _____

Почтовый адрес организации:
 Индекс: _____ Область: _____
 Город: _____
 Улица: _____ Дом: _____
 Фамилия, имя, отчество: _____
 Подразделение / отдел: _____
 Должность: _____
 Телефон: _____ Факс: _____
 E-mail: _____ WWW: _____

(Заполните анкету печатными буквами!)

1. К какой отрасли относится Ваше предприятие?

- 1. Энергетика
- 2. Связь и телекоммуникации
- 3. Производство, не связанное с вычислительной техникой (добывающие и перерабатывающие отрасли, машиностроение и т. п.)
- 4. Финансовый сектор (кроме банков)
- 5. Банковский сектор
- 6. Архитектура и строительство
- 7. Торговля товарами, не связанными с информационными технологиями
- 8. Транспорт
- 9. Информационные технологии (см. также вопрос 2)
- 10. Реклама и маркетинг
- 11. Научно-исследовательская деятельность (НИИ и вузы)
- 12. Государственно-административные структуры
- 13. Военные организации
- 14. Образование
- 15. Медицина
- 16. Издательская деятельность и полиграфия
- 17. Иное (что именно) _____

2. Если основной профиль Вашего предприятия – информационные технологии, то уточните, пожалуйста, сегмент, в котором предприятие работает:

- 1. Системная интеграция
- 2. Дистрибуция
- 3. Телекоммуникации
- 4. Производство средств ВТ
- 5. Продажа компьютеров
- 6. Ремонт компьютерного оборудования
- 7. Разработка и продажа ПО
- 8. Консалтинг
- 9. Иное (что именно) _____

3. Форма собственности Вашей организации (отметьте только один пункт)

- 1. Госпредприятие
- 2. ОАО (открытое акционерное общество)
- 3. ЗАО (закрытое акционерное общество)
- 4. Зарубежная фирма
- 5. СП (совместное предприятие)
- 6. ТОО (товарищество с ограниченной ответственностью) или ООО (Общество с ограниченной ответственностью)

7. ИЧП (индивидуальное частное предприятие)

- 4. Иное (что именно) _____

4. К какой категории относится подразделение, в котором Вы работаете? (отметьте только один пункт)

- 1. Дирекция
- 2. Информационно-аналитический отдел
- 3. Техническая поддержка
- 4. Служба АСУ/ИТ
- 5. ВЦ
- 6. Инженерно-конструкторский отдел (САПР)
- 7. Отдел рекламы и маркетинга
- 8. Бухгалтерия/Финансы
- 9. Производственное подразделение
- 10. Научно-исследовательское подразделение
- 11. Учебное подразделение
- 12. Отдел продаж
- 13. Отдел закупок/логистики
- 14. Иное (что именно) _____

5. Ваш должностной статус (отметьте только один пункт)

- 1. Директор / президент / владелец
- 2. Зам. директора / вице-президент
- 3. Руководитель подразделения
- 4. Сотрудник / менеджер
- 5. Консультант
- 6. Иное (что именно) _____

6. Ваш возраст

- 1. До 20 лет
- 2. 21–25 лет
- 3. 26–30 лет
- 4. 31–35 лет
- 5. 36–40 лет
- 6. 41–50 лет
- 7. 51–60 лет
- 8. Более 60 лет

7. Численность сотрудников в Вашей организации

- 1. Меньше 10 человек
- 2. 10–100 человек
- 3. 101–500 человек
- 4. 501–1000 человек
- 5. 1001–5000 человек
- 6. Более 5000 человек

8. Численность компьютерного парка Вашей организации

- 1. 10–20 компьютеров
- 2. 21–50 компьютеров

3. 51–100 компьютеров

- 4. 101–500 компьютеров
- 5. 501–1000 компьютеров
- 6. 1001–3000 компьютеров
- 7. 3001–5000 компьютеров
- 8. Более 5000 компьютеров

9. Какие ОС используются в Вашей организации?

- 1. DOS
- 2. Windows 3.xx
- 3. Windows 9x/ME
- 4. Windows NT/2K/XP/2003
- 5. OS/2
- 6. Mac OS
- 7. Linux
- 8. AIX
- 9. Solaris/SunOS
- 10. Free BSD
- 11. HP/UX
- 12. Novell NetWare
- 13. OS/400
- 14. Другие варианты UNIX
- 15. Иное (что именно) _____

10. Коммуникационные возможности компьютеров Вашей организации

- 1. Имеют выход в Интернет по выделенной линии
- 2. Объединены в intranet
- 3. Объединены в extranet
- 4. Подключены к ЛВС
- 5. Не объединены в сеть
- 6. Dial Up доступ в Интернет

11. Имеет ли сеть Вашей организации территориально распределенную структуру (охватывает более одного здания)?

- Да Нет

12. Собирается ли Ваше предприятие устанавливать интрасети (intranet) в ближайший год?

- Да Нет

13. Сколько серверов в сети Вашей организации?

- 1. Нет

14. Если в Вашей организации используются мэйнфреймы, то какие именно?

- 1. ЕС ЭВМ
- 2. IBM
- 3. Unisys
- 4. VAX
- 5. Иное (что именно) _____

- 6. Не используются

15. Компьютеры каких фирм-изготовителей используются на Вашем предприятии?

- | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| “Аквариус” | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ВИСТ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| “Формоза” | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Acer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Apple | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| CLR | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Compaq | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dell | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fujitsu Siemens | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gateway | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hewlett-Packard | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| IBM | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kraftway | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R.&K. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R-Style | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rover Computers | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sun | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Siemens Nixdorf | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Toshiba | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Иное (что именно) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

16. Какое прикладное ПО используется в Вашей организации?

- 1. Средства разработки ПО
- 2. Офисные приложения
- 3. СУБД
- 4. Бухгалтерские и складские программы
- 5. Издательские системы
- 6. Графические системы
- 7. Статистические пакеты
- 8. ПО для управления производственными процессами
- 9. Программы электронной почты
- 10. САПР
- 11. Браузеры Internet
- 12. Web-серверы
- 13. Иное (что именно) _____

17. Если в Вашей организации установлено ПО масштаба предприятия, то каких фирм-разработчиков?

- 1. “1С”
- 2. “Айти”
- 3. “Галактика”
- 4. “Парус”
- 5. BAAN
- 6. Navision
- 7. Oracle
- 8. SAP
- 9. Epicor Scala
- 10. ПО собственной разработки
- 11. Иное (что именно) _____

18. Существует ли на Вашем предприятии единая корпоративная информационная система?

- Да Нет

19. Если Ваша организация не имеет своего Web-узла, то собирается ли она в ближайший год завести его?

- Да Нет

20. Если Вы используете СУБД в своей деятельности, то какие именно?

- 1. Adabas
- 2. Cache
- 3. DB2
- 4. dBase
- 5. FoxPro
- 6. Informix
- 7. Ingress
- 8. MS Access
- 9. MS SQL Server
- 10. Oracle
- 11. Progress
- 12. Sybase
- 13. Иное (что именно) _____

- 14. Не использую

21. Как Вы оцениваете свое влияние на решение о покупке средств информационных технологий для своей организации? (отметьте только один пункт)

- 1. Принимаю решение о покупке (подписываю документ)
- 2. Составляю спецификацию (выбираю средства) и рекомендую приобрести
- 3. Не участвую в этом процессе
- 4. Иное (что именно) _____

22. На приобретение каких из перечисленных групп продуктов или услуг Вы оказываете влияние (покупаете, рекомендуете, составляете спецификацию)?

- Системы**
- 1. Мэйнфреймы
 - 2. Миникомпьютеры
 - 3. Серверы
 - 4. Рабочие станции
 - 5. ПК
 - 6. Тонкие клиенты
 - 7. Ноутбуки
 - 8. Карманные ПК
- Сети**
- 9. Концентраторы
 - 10. Коммутаторы
 - 11. Мосты
 - 12. Шлюзы
 - 13. Маршрутизаторы
 - 14. Сетевые адаптеры
 - 15. Беспроводные сети
 - 16. Глобальные сети
 - 17. Локальные сети
 - 18. Телекоммуникации
- Периферийное оборудование**
- 19. Лазерные принтеры
 - 20. Струйные принтеры
 - 21. Мониторы

- 22. Сканеры
- 23. Модемы
- 24. ИБП (UPS)

- Память**
- 25. Жесткие диски
 - 26. CD-ROM
 - 27. Системы архивирования
 - 28. RAID
 - 29. Системы хранения данных

- Программное обеспечение**
- 30. Электронная почта
 - 31. Групповое ПО
 - 32. СУБД
 - 33. Сетевое ПО
 - 34. Хранилища данных
 - 35. Электронная коммерция
 - 36. ПО для Web-дизайна
 - 37. ПО для Интернета
 - 38. Java
 - 39. Операционные системы

- 40. Мультимедийные приложения
- 41. Средства разработки программ
- 42. CASE-системы
- 43. САПР (CAD/CAM)
- 44. Системы управления проектами
- 45. ПО для архивирования

- Внешние сервисы**
- 46. _____

- Ничего из вышеперечисленного**
- 47. _____

23. Каков наивысший уровень, для которого Вы оказываете влияние на покупку компьютерных изделий или услуг (служб)?

- 1. Более чем для одной компании
- 2. Для всего предприятия
- 3. Для подразделения, расположенного в нескольких местах
- 4. Для нескольких подразделений в одном здании
- 5. Для одного подразделения
- 6. Для рабочей группы
- 7. Только для себя
- 8. Не влияю
- 9. Иное (что именно) _____

24. Через каких провайдеров в настоящее время Ваша фирма получает доступ в интернет и другие интернет-услуги?

- 1. “Демос”
- 2. МТУ-Интел
- 3. “Релком”
- 4. Combellga
- 5. Comstar
- 6. Golden Telecom
- 7. Equant
- 8. ORC
- 9. Telmos
- 10. Zebra Telecom
- 11. Через других (каких именно) _____

Дата заполнения _____

Отдайте заполненную анкету представителям PC Week/RE либо пришлите ее по адресу: 109147, Москва, ул. Марксистская, д. 34, корп. 10, PC Week/RE.

Анкету можно отправить на e-mail: info@pcweek.ru

SAP откроет...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

считает себя мировым лидером в сфере облачных вычислений, а в России объем ее операций на этом рынке достаточно невелик. И основная причина такого положения вещей, как выяснили в SAP, заключается в том, что у клиентов есть определенные опасения, связанные с юридическим нюансами при трансграничной передаче данных.

При этом, как заверяет г-н Орехов, практического смысла в локализации не так уж и много. С точки зрения защищенности и безопасности дата-центры компании, скажем, в Германии предельно надежны. Даже генеральному директору SAP, чтобы попасть на их территорию, придется пройти множество разрешительных процедур. Однако в компании считают, что стоит уважать пожелания своих клиентов. И чтобы их успокоить (особенно с учетом недавних мировых информационных скандалов), пресечь все лишние дискуссии и упредить все нюансы при возможном изменении российского законодательства, SAP идет



Вячеслав Орехов

на данный шаг. И в данном случае, как указывает г-н Орехов, его можно рассматривать как подтверждение того, что ожидания компании от бизнеса в РФ весьма серьезны.

Г-н Орехов поясняет, что изначально идеи совместного с «Ростелекомом» облачного бизнеса не было, она возникла в процессе переговоров. Как можно было понять с его слов, сотрудничество на данном поприще негласно началось еще порядка месяца назад, но для того, чтобы закрепить его в официальном договоре, потребовалось пройти определенные согласования. Окончательная модель коммерческого взаимодействия между SAP и «Ростелекомом» предполагается выработать в течение ближайших шести месяцев.

Сам дата-центр при этом планируется создать примерно в эти же сроки — до конца календарного года. По уверению г-на Орехова, какие-либо данные существующих российских заказчиков в него переноситься не будут. Он станет использоваться сугубо для предоставления новых облачных услуг.

Отвечая на вопрос о том, как возможные экономические санкции могут отразиться на дея-

тельности SAP в России, г-н Орехов отметил следующее. С одной стороны, SAP является европейской компанией, и ее взгляды на происходящие политические события не могут отличаться от консолидированной позиции европейского бизнеса, отраженной в соответствующем меморандуме. Но в то же время сфера деятельности SAP — отнюдь не политика в чистом виде. Компания работает в СНГ на протяжении 22 лет и рассчитывает работать и дальше. Отношение SAP к российским клиентам, как заверяет г-н Орехов, за последнее время не изменилось. □

1С ...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 1

Партнером по предоставлению нового облачного сервиса выступила компания IT Lite. Фирма будет заниматься развертыванием, управлением и техническим обслуживанием «1С:Облачный архив».

До конца лета пользователи, имеющие подписку на информационно-технологическое сопровождение «1С:ИТС», смогут воспользоваться сервисом бесплатно. Подписчикам ИТС Техно будет предоставлено 5 Гб облачного хранилища, подписчикам ИТС Проф — 100 Гб. После завершения акции расширить объем дискового пространства можно будет за дополнительную оплату. □

ИТ...

◀ ПРОДОЛЖЕНИЕ СО С. 13

Проблему усугубляет и то, что филиалы торговых предприятий зачастую территориально распределены, а это дополнительные риски в области информационной безопасности, так как речь идет об общей размытости периметра ИБ.

По мнению Александра Шикинова, решить эти проблемы позволяют облачные решения, которые дают возможность не только повысить степень контроля работы персонала, но и снизить риски, связанные с кражей конфиденциальной информации из компании, поскольку такие приложения делают работу отдела продаж и каждого его специалиста прозрачной.

Он также указал на то, что облачные бизнес-приложения помогают объединить все филиалы, магазины и склады торгового предприятия в одну систему, в рамках которой почти невозможно унести коммерчески важную информацию «с собой», а так как крупные облачные провайдеры затрачивают немало сил и средств на развитие системы ИБ, работа абонентов и хранение клиентских данных становятся намного безопаснее, чем при традиционном использовании аналогичных решений.

Будущее в облаках

Все эксперты единодушно связывают развитие ИТ в ритейле с использованием облачных технологий. «Мы считаем, что в ближайшие два-три года ритейл будет активно осваивать облачные сервисы по модели

аутсорсинга, такие как IaaS, PaaS и SaaS», — сказал Геннадий Махов.

Это мнение разделяет и Алексей Майоров, который полагает, что в конце концов все сможет прийти к некоему глобальному облаку для сферы розничной торговли, позволяющему магазинам отказаться от центрального ИТ-оборудования или его минимизировать. Но вопрос заключается в том, кто первым сможет построить систему, направленную на решение различных задач многочисленных пользователей такой системы.

Как считает Александр Шикинов, уже скоро серьезный отток покупателей из офлайн-магазинов вызовет их приток в интернет-магазины, поэтому последние должны быть готовы не только оптимизировать и масштабировать весь процесс покупки, но и наращивать и поддерживать мощность, отказоустойчивость и надежность своих интернет-ресурсов. «Уже сейчас количество покупок на eBaу превышает все мыслимые пределы, и доставка не справляется с этим потоком, — отмечает он. — Возможно, в интернет-торговле уже скоро появятся новые решения, помогающие оптимизировать логистическую составляющую».

Однако аналитики не столь оптимистичны и прогнозируют падение темпа роста онлайн-продаж на ближайшие годы, связывая это с падением курса рубля и снижением покупательской активности.

Тем не менее в России, как и во всем мире, начинается развиваться многоканальный (omni) ритейл, который подразумевает интегрированный подход к про-

дажам через все доступные каналы, будь то офлайн-магазин, интернет-магазин, мобильные устройства, телефон и даже социальные сети. Поэтому, считает Владимир Егоров, основная тенденция в ритейле — это построение интегрированных информационных систем, так как ритейлеры стремятся создать единую информационную среду для традиционных торговых точек и интернет-магазинов.

Развитие мобильных технологий окажет влияние не только на каналы продаж, но и на подход к маркетингу, который станет целенаправленным. «Это будет возможным благодаря развитию технологий типа Bluetooth Low Energy, позволяющей за разумные деньги определять местоположение клиента в торговом зале и отправлять потенциально интересные предложения ему прямо на телефон. Уже сегодня такие решения успешно применяются крупными ритейлерами США и Европы», — сказал Геннадий Махов. Очевидно, что такой подход потребует поддержки со стороны ИТ-системы магазина.

Что касается облачных услуг, связанных с бизнес-процессами на предприятии, то, по мнению Александра Шикинова, появится масса готовых технологий и алгоритмов, помогающих правильно наложить такую услугу на практику конкретных предприятий, сделав эти процессы максимально правильными и продуктивными, сохранив при этом ценные ноу-хау предприятия. Возрастет и популярность предоставляемых ритейлом услуг по настройке техники и ПО, разовьются короткие курсы обучения покупателей. □

РАСПРОСТРАНЕНИЕ PC WEEK/RUSSIAN EDITION

Подписку можно оформить в любом почтовом отделении по каталогу:

• «Пресса России.

Объединенный каталог (индекс 44098) ОАО «АРЗИ» **Альтернативная подписка в агентствах:**

• **ООО «Интер-Почта-2003»** — осуществляет подписку во всех регионах РФ и странах СНГ.

Тел./факс (495) 580-9-580; 500-00-60; e-mail: interpochta@interpochta.ru; www.interpochta.ru

• **ООО «Агентство Артос-ГАЛ»** — осуществляет подписку всех государственных библиотек, юридических лиц в Москве, Московской области и крупных регионах РФ.

Тел./факс (495) 788-39-88; e-mail: shop@setbook.ru; www.setbook.ru

• **ООО «Урал-Пресс»** г. Екатеринбург — осуществляет подписку крупнейших российских предприятий в более чем 60 своих филиалах и представительствах.

Тел./факс (343) 26-26-543

ВНИМАНИЕ! Для оформления бесплатной корпоративной подписки на PC Week/RE можно обращаться в отдел распространения по тел. (495) 974-2260 или E-mail: podpiska@skpress.ru, pretenzii@skpress.ru
Если у Вас возникли проблемы с получением номеров PC Week/RE по корпоративной подписке, пожалуйста, сообщите об этом в редакцию PC Week/RE по адресу: editorial@pcweek.ru или по телефону: (495) 974-2260. Редакция

(многоканальный); (343) 26-26-135; e-mail: info@ural-press.ru; www.ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ
ООО «УРАЛ-ПРЕСС»

Тел. (495) 789-86-36; факс(495) 789-86-37; e-mail: moskva@ural-press.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
ООО «УРАЛ-ПРЕСС»

Тел./факс (812) 962-91-89

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В КАЗАХСТАНЕ
ООО «УРАЛ-ПРЕСС»

тел./факс 8(3152) 47-42-41; e-mail: kazakhstan@ural-press.ru

• **ЗАО «МК-Периодика»** — осуществляет подписку физических и юридических лиц в РФ, ближнем и дальнем зарубежье.

Факс (495) 306-37-57; тел. (495) 672-71-93, 672-70-89; e-mail: catalog@periodicals.ru; info@periodicals.ru; www.periodicals.ru

• **Подписное Агентство KSS** — осуществляет подписку в Украине.

Тел./факс: 8-1038- (044)585-8080
www.kss.kiev.ua, e-mail: kss@kss.kiev.ua

PCWEEK RUSSIAN EDITION

№ 10 (865)

БЕСПЛАТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОТ ФИРМ!

ПОЖАЛУЙСТА, ЗАПОЛНИТЕ ПЕЧАТНЫМИ БУКВАМИ:

Ф.И.О. _____
ФИРМА _____
ДОЛЖНОСТЬ _____
АДРЕС _____
ТЕЛЕФОН _____
ФАКС _____
E-MAIL _____

- 1С** 1
 АКВАРИУС 23
 ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО 3
 КАРИН 5
 НИАГАРА 11
 АРС 9
 IBM 24
 TRINITY 7

ОТМЕТЬТЕ ФИРМЫ, ПО КОТОРЫМ ВЫ ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ИНФОРМАЦИЮ, И ВЫШЛИТЕ ЗАПОЛНЕННУЮ КАРТОЧКУ В АДРЕС РЕДАКЦИИ: 109147, РОССИЯ, МОСКВА, УЛ. МАРКСИСТСКАЯ, Д. 34, КОРП. 10, PC WEEK/RUSSIAN EDITION; или по факсу: +7 (495) 974-2260, 974-2263.

ВЫБЕРИ

НЕВИДИМОЕ!



ПОДПИШИСЬ

СК
ПРЕСС

PCWEEK
RUSSIAN EDITION

Подписаться на бумажную версию газеты PC Week можно в следующих агентствах:

ООО "Агентство ГАЛ" 8 (495) 685-12-91
ЗАО МК "Периодика" 8 (495) 672-70-89
АП "Деловая пресса" 8 (495) 665-68-92
ООО "Агентство "Урал-Пресс"" 8 (495) 789-86-39

НА 2014 ГОД

ДОКУМЕНТООБОРОТ & ЕСМ

Тематический раздел портала PC Week Live

БЛОГ
Форум
Статьи
Новости
События
White papers



pcweek.ru/ecm



Aquarius Server T50 D15

сервер на базе процессоров Intel®

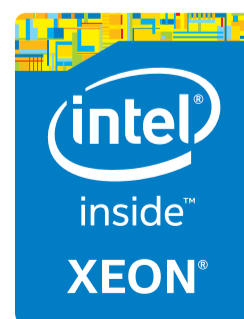
- до 2 процессоров серии Intel® Xeon® E5-2600 v2
- совместимость со средствами защиты информации
- до 8 дисков с горячей заменой
- 4 гигабитных порта и 1 выделенный порт управления
- поддержка одновременной установки СЗИ и 1 платы расширения PCI-E



25 лет
AQUARIUS

Компания «Аквариус»:
Москва, ул. Удальцова, д. 85, тел.: (495) 729 5150
факс: (495) 729 5160, question@aq.ru
www.aq.ru

Наши дистрибьюторы:
OCS: www.ocs.ru | Landata: www.landata.ru
Широкая сеть авторизованных бизнес-партнеров.



Упрощение виртуализации и облачных вычислений. Серверы и решения IBM System x



При переходе к виртуализированной или частной облачной среде обычно сложнее всего сделать первый шаг. Теперь это не так. Серверы IBM® System x® M4 Express®, интегрированные с дополнительными решениями для виртуализации и облачных сред, могут упростить и ускорить развертывание. Серверы IBM System x, оснащенные новейшими процессорами Intel® Xeon®, обеспечивают великолепную производительность, масштабируемость и емкость памяти при виртуализированных рабочих нагрузках. Недавно проведенный IBM стандартный тест первой виртуализированной системы x86, которую отличает наименьшая среди продуктов IBM операционная стоимость транзакционных нагрузок¹, продемонстрировал экономичность и эффективность этих решений. Теперь можно не только воспользоваться всеми преимуществами облачной или виртуализированной среды, но и обеспечить упрощение инфраструктуры и снижение расходов. Кроме того, всегда можно положиться на опыт бизнес-партнеров IBM, которые помогут настроить системы в соответствии с потребностями вашего бизнеса.

IBM System x3650 M4 Express

От 89 856 руб.*

P/N: 7914E9G



Один процессор Intel® Xeon® E5-2620v2 6C с тактовой частотой 2,1 ГГц и кэш-память 15 МБ с частотой 1600 МГц (80 Вт)

Память 8 ГБ (один модуль RDIMM² емкостью 8 ГБ (1Rx4, 1,35 В, 1600 МГц))

Внешний отсек для подключения восьми 2,5-дюймовых твердотельных дисков SAS³/SATA⁴ с функцией горячей замены

Контроллер M5110 с кэш-памятью 512 МБ флеш, устройство записи дисков, блок питания с функцией горячей замены – 1x550 Вт

Гарантия – 3 года

IBM System x3550 M4 Express

От 119 648 руб.*

P/N: 7915E8G



Один процессор Intel® Xeon® E5-2630v2 6C с тактовой частотой 2,6 ГГц и кэш-память 15 МБ с частотой 1600 МГц (80 Вт)

Память 8 ГБ (один модуль RDIMM² емкостью 8 ГБ (1Rx4, 1,35 В, 1600 МГц))

Внешний отсек для подключения восьми 2,5-дюймовых твердотельных дисков SAS³/SATA⁴ с функцией горячей замены

Контроллер M5110e с кэш-памятью 512 МБ флеш, устройство записи дисков, блок питания с функцией горячей замены – 1x550 Вт

Гарантия – 3 года

IBM Storwize® V3700

От 195 000 руб.*

P/N: 2072-XXX



Корпус высотой 2U, содержащий до 24 дисков 2,5" (всего до 120 дисков с модулями расширения)

Виртуализация внутренних ресурсов и их экономное выделение для повышения уровня использования системы хранения

Интуитивно понятный графический интерфейс, общий со всем семейством решений Storwize



Скачайте брошюру компании TBR

Узнайте, как благодаря подходу IBM к инфраструктуре виртуального рабочего стола можно упростить виртуализацию и переход на облачную среду.

Посетите веб-сайт: ibm.com/systems/ru/express1

Обратитесь в службу IBM Express Advantage для поиска ближайшего к вам бизнес-партнера IBM:

8 800 2006 900

Используя смартфон, сканируйте QR-код, чтобы узнать подробности о серверах IBM System x M4 Express

